FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

VT-447V(I) CCL

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Nombre comercial

VT-447V(I) CCL

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla

Para uso en placas de circuito impreso
Restringido a uso profesional e industrial.

Usos desaconsejados

Ningunos conocidos.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre y dirección de la empresa

Ventec Central Europe GmbH
Morschheimerstrasse 15
67292 Kirchheimbolanden
Deutschland
+49 (0) 6352 75326-0

Correo electrónico

salesde@ventec-europe.com

Revisión

11/8/2026

Versión FDS

1.0

1.4. Teléfono de emergencia

Servicio de Información Toxicológica
Teléfono: +34 91 562 04 20
Información en español (24h/365 días)
Consulte la sección 4 para obtener información sobre primeros auxilios.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificado según el Reglamento (CE) Nro. 1272/2008 (CLP).

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Skin Irrit. 2; H315, Provoca irritación cutánea.

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro

Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

Provoca irritación cutánea. (H315)

Consejos de prudencia

Generalidades
No aplicable.

Prevención
Lavarse manos y la piel expuesta concienzudamente tras la manipulación. (P264)
Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección de protección. (P280)

Intervención
No aplicable.

Almacenamiento
No aplicable.

Eliminación
No aplicable.

Identificación de las sustancias principalmente responsables de los riesgos graves para la salud
Resina epoxi - Fórmula patentada - CCL/PP
Tela de vidrio

Etiquetado adicional

2.3. Otros peligros

Advertencias adicionales
No se considera que esta combinación/producto contenga sustancias que cumplan los criterios de clasificación como PBT y/o mPmB.
Este producto no contiene ninguna sustancia considerada disruptor endocrino de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2023/707 de la Comisión.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias
No aplicable. Este producto es una mezcla.

3.2. Mezclas

Producto / ingrediente	Identificadores	% w/w	Clasificación	Notas
Resina epoxi - Formulación patentada - CCL/PP	N° CAS: 26265-08-7 N° CE: 607-901-3 REACH: N° de índice:	30-60%	Skin Irrit. 2, H315	
paño de vidrio	N° CAS: 65997-17-3 N° CE: 266-046-0 REACH: 01-2119488048-29-XXXX N° de índice:	30-60%		[1], [19]
Hoja de cobre	N° CAS: 7440-50-8 N° CE: 231-159-6 REACH: 01-2119480154-42-XXXX N° de índice:	10-30%		

La redacción completa de las frases H se encuentra en la sección 16. Los límites de las condiciones laborales correctas se mencionan en la sección 8, siempre y cuando sean accesibles.

Otra información
-

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

General

En caso de accidente: Póngase en contacto con el médico o vaya a emergencias. Llévese la etiqueta o esta hoja de datos de seguridad. El médico deberá ponerse en contacto con el Servicio de información Toxicológica, Teléfono: +34 91 562 04 20.
Si los síntomas son permanentes o si tiene alguna duda sobre la situación del accidentado, consulte a un médico.
Nunca dé agua ni nada parecido a una persona inconsciente.

Inhalación

En caso de dificultades respiratorias o irritación del tracto respiratorio: Lleve a la persona a un lugar en el que pueda respirar aire fresco y no la deje sin supervisión.

Contacto con la piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
Retire la ropa y calzado contaminado. Lave bien con agua y jabón la piel que haya estado en contacto con el material. NO utilice disolventes ni diluyentes.
En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos: Y enjuague con agua (20-30 °C) durante al menos 5 minutos. Quítese las lentes de contacto. Consulte a un médico.

Ingestión

Si la persona está consciente, enjuáguele la boca con agua y quédese con ella. Si se encontrara mal, póngase en contacto con el médico y lleve esta hoja de datos de seguridad o la etiqueta del producto. No provoque el vómito a no ser que el médico lo recomiende. Coloque la cabeza hacia abajo de modo que si vomita, no se trague el vómito.

Quemadura

No aplicable.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritaciones: El producto contiene sustancias que pueden provocar unas reacciones locales al entrar en contacto con la piel o los ojos, o al ser inhaladas. El contacto con sustancias irritantes puede provocar que la zona afectada sea más propensa a absorber sustancias perjudiciales como por ej. alérgenos.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratar sintomáticamente.

Explicación para el médico

Lleve esta hoja de datos de seguridad o la etiqueta del material.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvos, agua nebulizada.
Medios de extinción no apropiados: No utilice chorros de agua, ya que pueden extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio se genera un humo denso. La exposición a productos en descomposición puede representar un peligro para la salud. Los contenedores cerrados expuestos al fuego deben enfriarse con agua. No deje que el agua utilizada para apagar el fuego se vierta en la alcantarillado ni cursos de agua.
Si el producto queda expuesto a altas temperaturas, por ejemplo en caso de incendio, pueden generarse productos en descomposición peligrosos. En concreto:
Algunos óxidos metálicos

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Indumentaria normal de extinción y protección respiratoria total. En caso de contacto directo con la sustancia química el jefe de equipo deberá ponerse en contacto con el Servicio de Información Toxicológica, Teléfono: +34 91 562 04 20 para recibir instrucciones.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

-

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

-

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

-

6.4. Referencia a otras secciones

-

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

No está permitido fumar, comer ni beber en el lugar de trabajo.
Consulte la sección 8 "Controles de exposición/protección individual" para conocer las disposiciones de seguridad personal.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Compatibilidades de embalaje

Según lo recomendado en el TDS

Condiciones de almacenaje

As recommended under the TDS.

Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, alcalinos fuertes, oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes.

7.3. Usos específicos finales

Este producto sólo debe utilizarse para los fines descritos en la sección 1.2.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

-

Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. 2026

DNEL

-

PNEC

-

8.2. Controles de la exposición

-

Medidas de precaución generales

No está permitido fumar, comer ni beber en el lugar de trabajo.

Escenarios de exposición

No hay escenarios de exposición implementados para este producto.

Límites de exposición

-

Iniciativa técnica

-

Disposiciones higiénicas

-

Disposiciones para limitar la exposición del entorno

-

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

General

Solamente utilizar equipos de protección con la marca CE.

Conducto respiratorio

Tipo	Clase	Color	Normas
S/SL	P1	Blanco	EN149

Piel y cuerpo

Recomendado	Tipo/Categoría	Normas
Debería utilizarse ropa de trabajo específica.	-	-

Manos

Material	Espesura minima de capa (mm)	Tiempo de penetración (min.)	Normas
Guantes	-	-	EN374

Ojos

Tipo	Normas
Gafas	EN ISO 16321-1

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Condición física
Sólido

Color
Amarillo

Olor / Umbral olfativo (ppm)
Inodoro

pH
No se dispone de datos.

Densidad (g/cm³)
1.6-1.9

Viscosidad cinemática
No se aplica a los sólidos.

Características de las partículas
No se dispone de datos.

Cambio de estado y vapores

Punto de fusión/punto de congelación (°C)
No se dispone de datos.

El punto o intervalo/reblandecimiento (°C)
No se aplica a los sólidos.

Punto de ebullición (°C)
No se aplica a los sólidos.

Presión del vapor
No se dispone de datos.

Densidad de vapor relativa
No se aplica a los sólidos.

Temperatura de descomposición (°C)
390

Datos de riesgo de incendio y explosión

Punto de ignición (°C)
No se aplica a los sólidos.

Inflamabilidad (°C)
No se dispone de datos.

Temperatura de auto-inflamación (°C)
No se dispone de datos.

Límites de explosión (% v/v)
No se aplica a los sólidos.

Solubilidad

Solubilidad en agua
No se dispone de datos.

coeficiente n-octanol/agua (LogKow)
No se dispone de datos.

Solubilidad en grasa (g/L)
No se dispone de datos.

9.2. Otros datos

Otros parámetros físicos y químicos
No se dispone de datos.

Propiedades oxidantes
No se dispone de datos.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad
No se dispone de datos.

10.2. Estabilidad química
El producto es estable bajo las condiciones indicadas en la sección 7 "Manipulación y almacenamiento".

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas
Ningunos conocidos.

10.4. Condiciones que deben evitarse
Ningunos conocidos.

10.5. Materiales incompatibles
Ácidos fuertes, alcalinos fuertes, oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos
La descomposición térmica producirá monóxido de carbono, dióxido de carbono, bromuro de hidrógeno y óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.° 1272/2008

Toxicidad aguda
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutáneas
Provoca irritación cutánea.

Lesiones o irritación ocular graves
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización cutánea

El polvo puede causar irritación en la piel

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Irritaciones: El producto contiene sustancias que pueden provocar unas reacciones locales al entrar en contacto con la piel o los ojos, o al ser inhaladas. El contacto con sustancias irritantes puede provocar que la zona afectada sea más propensa a absorber sustancias perjudiciales como por ej. alérgenos.

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Esta mezcla/este producto no contiene ninguna sustancia que se considere que tenga efectos disruptores sobre el sistema endocrino en relación con la salud.

Otros datos

Ningunos conocidos.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12.2. Persistencia y degradabilidad

No biodegradable

12.3. Potencial de bioacumulación

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se considera que esta combinación/producto contenga sustancias que cumplan los criterios de clasificación como PBT y/o mPmB.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Esta mezcla/este producto no contiene ninguna sustancia que se considere que tenga efectos disruptores sobre el sistema endocrino en relación con el medio ambiente.

12.7. Otros efectos adversos

Ningunos conocidos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

El producto está bajo las normas de residuos peligrosos.
HP 4 - Irritante (irritación cutánea y lesiones oculares)
Reglamento (UE) nº 1357/2014 de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 sobre los residuos.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados.
Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases.
Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Código de residuos
No aplicable.

Contenedor contaminado
Los embalajes con restos del producto deben eliminarse siguiendo el mismo procedimiento que el resto del producto.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	14.1 ONU ***	14.2 Designación oficial de transporte	14.3 Clase(s) de peligro	14.4 PG*	14.5. Env**	Otra información:
ADR/ADN/RID	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

* Grupo de embalaje
** Peligros para el medio ambiente
*** Número ONU o número ID

Otros
Productos no peligrosos de conformidad con el ADR/ADN/RID, IATA y el IMDG.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios
No aplicable.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI
No se dispone de datos.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Limitaciones de uso
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Requisitos de formación específica
No tiene requisitos específicos.

SEVESO - Categorías de peligro / Sustancias peligrosas nominadas
No aplicable.

Otros
No se utilizan polibromo-bifenilos ni polibromo-bifenil-óxidos como retardantes de llama en el sistema de resina.

Fuentes
Reglamento (UE) nº 1357/2014 de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 sobre los residuos.
Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP).
Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 , relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

15.2. Evaluación de la seguridad química
No

SECCIÓN 16. Otra información

Redacción completa de las frases H descrita en la sección 3
H315, Provoca irritación cutánea.

Abreviaturas y acrónimos
ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancias Peligrosas por Carretera

ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CAS = Servicio de Resúmenes Químicos
CE = Conformité Européenne (De Conformidad Europea)
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
CLP CER = Catálogo Europeo de Residuos
COV = Compuestos Orgánicos Volátiles
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
EC = Concentración efectiva
ED =Dosis efectiva
EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes Comercializadas
EE = Escenarios de Exposición Indicación
EL = Carga efectiva
ErC = Concentración asociada con x % de respuesta de tasa de crecimiento
EUH = Indicación de Peligro específica del
EuPCS = Sistema Europeo de Clasificación de Productos
FBC = Factor de Bioconcentración
HP = Código de característica de peligrosidad
IARC = Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IC = X concentración inhibitoria máxima
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
ISQ = Informe sobre la Seguridad Química Concentración letal
LC = Concentración letal
LCLo = El valor es la concentración más baja de un material en el aire que se ha informado que ha causado la muerte de animales o humanos
LD = Dosis letal
LOAEC = Concentración más baja con efecto adverso observado
LOAEL = Nivel más bajo con efecto adverso observado
LOEC = Concentración con efecto mínimo observado
LL = Carga letal
LogKoc = Logaritmo del coeficiente de partición carbono orgánico–agua
LT = tiempo letal
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
M = Para el factor de multiplicación
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
NOAEC = Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL = Nivel sin efecto adverso observado
NOEC = Concentración sin efecto observado
NOELR = Sin efecto observable tasa de carga
OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
ONU = Organización de las Naciones Unidas
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PCG = Potencial de calentamiento global
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
RRN = Número de Registro REACH
SCL = Límite de concentración específico (LCE).
SEP = Sustancia Extremadamente Preocupante
SGA = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
STOT-RE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposiciones Repetidas
STOT-SE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única
UVCB = Significa sustancias de composición desconocida o variable, productos de reacción complejos y materiales

biológicos
VLA-ED = Promedio ponderado por el tiempo
VSQ = Valoración de la Seguridad Química

Otros

La clasificación de la mezcla en relación a los riesgos para la salud se conforme a los métodos de cálculo que se indican en el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP).

Ficha de datos de seguridad es validada por

Sunny Kwok

Otros

Las modificaciones en relación a la presente revisión (primera cifra en la Versión FDS, véase sección 1) de esta hoja de datos de seguridad se marcan con un triángulo.
La información que contiene esta hoja de la ficha de datos de seguridad se aplica únicamente al producto indicado en la sección 1 y no tiene por qué ser aplicable si se utiliza con otros productos.
Se recomienda entregar esta hoja de la ficha de datos de seguridad al usuario del producto. La información indicada no se puede utilizar como ficha técnica del producto.
País-idioma: ES-es