

# Ficha de datos de seguridad



Número de Revisión: 006.1

Fecha de edición: 05/07/2025

## 1. IDENTIFICACIÓN

**Denominación del producto:** LOCTITE EA 3471 A known as Fixmaster Steel Putty RESIN  
**Tipo de Producto/Uso:** Resina epoxi  
**Restricciones de uso:** No identificado

**Denominación de la empresa:**  
Henkel Corporation  
One Henkel Way  
Rocky Hill, Connecticut 06067

**Número de IDH:** 702303  
**Número de artículo:** 99913\_10345000  
**Región:** Estados Unidos

**Datos del contacto:**  
Teléfono: +1 (860) 571-5100  
MEDICAL EMERGENCY Phone: Poison Control Center  
1-877-671-4608 (toll free) or 1-303-592-1711  
TRANSPORT EMERGENCY Phone: CHEMTREC  
1-800-424-9300 (toll free) or 1-703-527-3887  
MEDICAL EMERGENCY Phone: Poison Control Center  
1-877-671-4608 (toll free) or 1-303-592-1711  
TRANSPORT EMERGENCY Phone: CHEMTREC  
1-800-424-9300 (toll free) or 1-703-527-3887  
Internet: www.henkelna.com

## 2. POSIBLES PELIGROS DEL PRODUCTO

### INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

**ATENCIÓN:** H315 - PROVOCA IRRITACIÓN CUTÁNEA.  
H317 - PUEDE PROVOCAR UNA REACCIÓN ALÉRGICA EN LA PIEL.  
H319 - PROVOCA IRRITACIÓN OCULAR GRAVE.

| CLASE DE PELIGROSIDAD      | CATEGORÍA DE PELIGROSIDAD |
|----------------------------|---------------------------|
| IRRITACIÓN CUTÁNEAS        | 2                         |
| IRRITACIÓN DE OJO          | 2A                        |
| SENSIBILIZACIÓN DE LA PIEL | 1                         |

### PICTOGRAMA(S)



### Declaraciones preventivas

**Prevención:** P261 - Evitar respirar nieblas y/o vapores.  
P264 - Lave muy bien el área afectada después del manejo.  
P272 - Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.  
**Respuesta:** P280 - Llevar guantes/gafas y máscara de protección.  
P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P333+P313 - Si se presenta irritación en la piel o sarpullido: Busque atención médica.  
P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Busque atención médica.  
P362+P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
**Almacenamiento:** No prescrito  
**Eliminación:** P501 - Elimine el contenido y/o el contenedor no utilizado de acuerdo con las regulaciones de los gobiernos federales, estatales/provinciales o locales.

**Otros peligros**

No disponible

La clasificación cumple con el Estándar de comunicación de peligrosidad (Hazard Communication Standard) (29 CFR 1910.1200) de la OSHA y es consistente con la disposición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (Globally Harmonized System, GHS) de las Naciones Unidas.

Diríjase a la sección 11 para información toxicológica adicional.

**3. COMPOSICIÓN / DATOS SOBRE LOS COMPONENTES**

| Ingredientes peligrosos                            | Número CAS | Peso %* |
|----------------------------------------------------|------------|---------|
| Epichlorohydrin-4,4'-isopropylidene diphenol resin | 25068-38-6 | 10 - 30 |
| tróxido de dihierro                                | 1309-37-1  | 1 - 5   |
| Éter neopentilglicol diglicidilo                   | 17557-23-2 | 1 - 5   |
| Carbonato de calcio                                | 471-34-1   | 1 - 5   |
| negro de carbon - Nano                             | 1333-86-4  | 0.1 - 1 |

\*Los porcentajes exactos pueden variar o son secreto comercial. El rango de concentración se proporciona para ayudar a los usuarios a proveer las protecciones apropiadas.

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS****Medidas de primeros auxilios según las posibles vías de exposición.**

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación:</b>                                                                                          | Muévase al aire fresco. Si no hay respiración, darla artificialmente. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Obtenga atención médica.                                                      |
| <b>Contacto de la piel:</b>                                                                                 | Lávese inmediatamente la piel con agua en abundancia (usando jabón, si se tiene disponible). Quitar ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica. Lavar ropa antes de volver a usarla. |
| <b>Contacto con los ojos:</b>                                                                               | Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Obtenga atención médica.                                                      |
| <b>Ingestión:</b>                                                                                           | NO inducir vómito a menos que así lo indique el personal médico. Jamás dar nada por la boca a una persona inconsciente. Obtenga atención médica.                                               |
| <b>Síntomas y efectos más importantes (agudos y crónicos):</b>                                              | Los síntomas y efectos conocidos más importantes, tanto agudos como tardíos, se describen en la Sección 11: Información toxicológica.                                                          |
| <b>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial:</b> | No disponible                                                                                                                                                                                  |

**5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

|                                                             |                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medios de extinción adecuados:</b>                       | Agua pulverizada (neblina), espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono.                                                                                          |
| <b>Agentes de extinción inadecuados:</b>                    | No disponible                                                                                                                                                         |
| <b>Procedimientos especiales de lucha contra incendios:</b> | Póngase un respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero.                                                                              |
| <b>Riesgos de incendio o explosión inusuales:</b>           | En caso de incendio, enfriar con agua pulverizada. Los contenedores cerrados se podrían romper (debido a la acumulación de presión) al ser expuestos a calor extremo. |
| <b>Formación de productos de combustión o gases:</b>        | Óxidos de carbono. Fenólicos. Aldehídos. Compuestos halogenados. Fragmentos orgánicos irritantes.                                                                     |

**6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN IMPREVISTA**

Utilizar la protección personal recomendada a la Sección 8, aislar la zona peligrosa y rechazar el acceso al personal inútil y no protegido.

|                                   |                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Medidas medio ambientales:</b> | No permita que el producto ingrese a cursos de agua o de alcantarillado. |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

**Métodos de limpieza:**

Retirar todas las fuentes de ignición. Evacúe y ventile la zona de derrame; haga un cerco para aislar el derrame y evitar que penetre en el sistema de agua; póngase un equipoprotector completo durante la limpieza. Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, aserrín). Retire la mayor cantidad de material posible. Limpie los residuos con jabón y agua. Desecharlo en recipiente cerrado para su eliminación. Referente a la sección 8 "Controles de Exposición / Protección personal" antes de limpiar.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**Manejo:**

Asegúrese una ventilación apropiada. Prevenga el contacto con ojos, piel y ropa. No respire los vapores. Lave después de manejarlo. Manténgase el recipiente cerrado. Tome en referencia la sección 8.

**Almacenamiento:**

Mantenga el envase bien cerrado en un lugar fresco, bien ventilado colóquelo lejos de materiales incompatibles. Almacénese alejado del calor, chispas, llamas, u otras fuentes de ignición.

Para la información en el tiempo de durabilidad antes de la venta de producto, por favor examine etiquetas en el contenedor o compruebe la Hoja de Datos Técnica.

## 8. LIMITACIÓN DE EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los empleadores deberían completar una evaluación de todos los lugares de trabajo para determinar la necesidad de, y la selección de, una exposición correcta y controles del equipo de protección para cada tarea realizada.

| Ingredientes peligrosos | ACGIH TLV                                                                                                      | OSHA PEL                                                                                                                                                                                                                                                                          | AIHA WEEL | OTRO    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| trioxido de dihierro    | 5 mg/m3 TWA<br>Fracción respirable                                                                             | 10 mg/m3 PEL<br>Humo<br>50 MPPCF TWA<br>Polvo total<br>5 mg/m3 TWA<br>Fracción respirable<br>15 mg/m3 TWA<br>Polvo total<br>15 MPPCF TWA<br>Fracción respirable                                                                                                                   | Ninguno   | Ninguno |
| Carbonato de calcio     | 10 mg/m3 TWA<br>Polvo total<br>3 mg/m3 TWA<br>Partículas respirables.<br>10 mg/m3 TWA<br>Partículas inhalables | 15 mg/m3 PEL<br>Polvo total<br>5 mg/m3 PEL<br>Fracción respirable<br>15 mg/m3 TWA<br>Polvo total<br>50 MPPCF TWA<br>Polvo total<br>15 MPPCF TWA<br>Fracción respirable<br>5 mg/m3 TWA<br>Fracción respirable<br>15 mg/m3 PEL<br>Polvo total<br>5 mg/m3 PEL<br>Fracción respirable | Ninguno   | Ninguno |
| negro de carbon - Nano  | 3 mg/m3 TWA<br>Fracción inhalable                                                                              | 3.5 mg/m3 PEL<br>5 mg/m3 TWA<br>Fracción respirable<br>50 MPPCF TWA<br>Polvo total<br>15 MPPCF TWA<br>Fracción respirable<br>15 mg/m3 TWA<br>Polvo total                                                                                                                          | Ninguno   | Ninguno |

**Indicaciones acerca la estructuración instalaciones técnicas:**

Proveer adecuada ventilación de extracción local para mantener la exposición al trabajador debajo de los límites de exposición.

**Protección respiratoria:**

Úsele el respirador aprobado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral (NIOSH) si existe el potencial de exceder el(los) límite(s) de exposición.

**Protección de los ojos:**

Anteojos de seguridad o lentes de seguridad con viseras laterales protectoras. Debe usarse protección completa para la cara si existe la posibilidad de salpicaduras o atomización del producto. Debe disponerse de regaderas / duchas de seguridad y de estaciones de lavado de ojos.

**Protección de la piel y del cuerpo:**

Úsese indumentaria impermeable, a prueba de sustancias químicas, incluyendo guantes y un delantal o traje completo para evitar el contacto con la piel.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|                                                       |                                                                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Estado físico:</b>                                 | Líquido, Pasta                                                        |
| <b>Color:</b>                                         | Gris, Blanco                                                          |
| <b>Olor:</b>                                          | Ligero, enmohecido                                                    |
| <b>Olor umbral:</b>                                   | No disponible                                                         |
| <b>pH:</b>                                            | No disponible                                                         |
| <b>Presión de vapor:</b>                              | No disponible                                                         |
| <b>Punto / zona de ebullición:</b>                    | No disponible                                                         |
| <b>Punto/área de fusión:</b>                          | No disponible                                                         |
| <b>Densidad / Densidad Relativa:</b>                  | 2.6                                                                   |
| <b>Densidad de vapor relativa:</b>                    | No disponible                                                         |
| <b>Punto de inflamación:</b>                          | > 93 °C (> 199.4 °F) Copa cerrada                                     |
| <b>Límites de inflamabilidad/explosión, inferior:</b> | No disponible                                                         |
| <b>Límites de inflamabilidad/explosión, superior:</b> | No disponible                                                         |
| <b>Temperatura de autoinflamación:</b>                | No disponible                                                         |
| <b>Inflamabilidad:</b>                                | No aplicable                                                          |
| <b>Índice de evaporación:</b>                         | No disponible                                                         |
| <b>Solubilidad:</b>                                   | Insoluble                                                             |
| <b>Solubilidad:</b>                                   | Insoluble                                                             |
| <b>Coefficiente de partición n-octanol / Agua:</b>    | No disponible                                                         |
| <b>Tenor VOC:</b>                                     | < 1.0 %; < 10 g/l (valor para resina y endurecedor juntos) (estimado) |
| <b>Viscosidad Dinámica:</b>                           | No disponible                                                         |
| <b>Viscosidad Cinemática:</b>                         | No disponible                                                         |
| <b>Características de las partículas:</b>             | No disponible                                                         |
| <b>Temperatura de descomposición:</b>                 | No disponible                                                         |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|                                                |                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estabilidad:</b>                            | No disponible                                                                                                   |
| <b>Reacciones peligrosas:</b>                  | Ninguno/a en condiciones normales de proceso.                                                                   |
| <b>Productos de descomposición peligrosos:</b> | Óxidos de carbono. Fenólicos. Aldehídos. Compuestos halogenados. Vapores orgánicos irritantes.                  |
| <b>Productos incompatibles:</b>                | Ácidos y bases fuertes. Agentes oxidante enérgico. Aminas.                                                      |
| <b>Reactividad:</b>                            | No disponible                                                                                                   |
| <b>Condiciones a evitar:</b>                   | Calor, llamas, chispas y otras fuentes de ignición. Calor excesivo. Almacene lejos de materiales incompatibles. |

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Probables vías de exposición:** Ojos, Inhalación, Piel, Ingestión

### Efectos potenciales sobre la salud

|                               |                                                                                                          |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación:</b>            | La inhalación de vapores o neblina de este producto puede irritar al sistema respiratorio.               |
| <b>Contacto de la piel:</b>   | Puede ser causa de reacción cutánea alérgica. Produce irritación en la piel.                             |
| <b>Contacto con los ojos:</b> | Provoca irritación ocular grave.                                                                         |
| <b>Ingestión:</b>             | No se espera bajo condiciones normales de uso. Puede causar irritación gastro intestinal si en ingerido. |

| Ingredientes peligrosos                            | LD50s y LC50s                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Epichlorohydrin-4,4'-isopropylidene diphenol resin | Ninguno                                                                                                         |
| trióxido de dihierro                               | Ninguno                                                                                                         |
| Éter neopentilglicol diglicidilo                   | Ninguno                                                                                                         |
| Carbonato de calcio                                | LD50 Oral (Rata) = 6,450 mg/kg<br>LD50 Oral (Ratón) = 6,450 mg/kg<br>LC50 por Inhalación (Rata, 4 h) = > 3 mg/l |
| negro de carbon - Nano                             | LD50 Oral (Rata) = > 8,000 mg/kg                                                                                |

| Ingredientes peligrosos                            | Efectos inmediatos a la salud | Efectos retardados a la salud: | Efectos crónicos a la salud:                                      |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Epichlorohydrin-4,4'-isopropylidene diphenol resin | Irritante                     | Alergeno                       |                                                                   |
| trióxido de dihierro                               | Irritante                     | Alergeno                       | Cardiaco<br>Sistema nervioso central<br>Riñón<br>Hígado<br>Pulmón |
| Éter neopentilglicol diglicidilo                   | Irritante                     | Alergeno                       | Sangre<br>Médula ósea<br>Sistema inmunitario<br>Reproductor       |
| Carbonato de calcio                                | Polvo irritante               |                                |                                                                   |
| negro de carbon - Nano                             |                               |                                |                                                                   |

| Ingredientes peligrosos                            | NTP Carcinogénico                 | IARC Carcinogénico | OSHA Carcinogénico (Regulación específica) |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| Epichlorohydrin-4,4'-isopropylidene diphenol resin | No                                | No                 | No                                         |
| trióxido de dihierro                               | No                                | No                 | No                                         |
| Éter neopentilglicol diglicidilo                   | No                                | No                 | No                                         |
| Carbonato de calcio                                | No                                | No                 | No                                         |
| negro de carbon - Nano                             | Conocido como carcinógeno humano. | Grupo 2B           | No                                         |

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Informaciones ecológicas: No disponible

## 13. NOTAS PARA LA ELIMINACIÓN

La Información Proveida es Para Producto no Usado.

Método recomendado de eliminación: Sigue los locales, estatales, federales y Provincial referente a la eliminación.

## 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

La información sobre transportación que se proporciona en esta sección solo se aplica al material o la formulación por sí mismos y no es específica para ningún paquete ni ninguna configuración.

Estados Unidos Transportación Terrestre (49 CFR)

|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| <b>Nombre adecuado de transporte:</b> | No está regulado |
| <b>Clase o división de peligro:</b>   | Ninguno          |
| <b>Número de identificación:</b>      | Ninguno          |
| <b>Grupo de embalaje:</b>             | Ninguno          |

**Transportación Aérea Internacional (ICAO/IATA)**

**Nombre adecuado de transporte:** Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)  
**Clase o división de peligro:** 9  
**Número de identificación:** UN 3082  
**Grupo de embalaje:** III

**Transportación Marítima (IMO/IMDG)**

**Nombre adecuado de transporte:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)  
**Clase o división de peligro:** 9  
**Número de identificación:** UN 3082  
**Grupo de embalaje:** III  
**Contaminante marino:** Bisphenol-A Epichlorhydrin resin

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****Información Regulatoria de Estados Unidos**

**TSCA 8 (b) Estado de Inventario:** Todos los componentes están listados como activos o están exentos de ser incluidos en el inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA).  
**TSCA 12 (b) Notificación de Exportación:** Ninguno pasa los requisitos mínimos.  
**Sección 302 EHS de CERCLA/SARA:** Ninguno pasa los requisitos mínimos.  
**Sección 311/312 de CERCLA/SARA:** Por favor refiérase a la clasificación de GHS en la sección 2  
**CERCLA/SARA Section 313:** Ninguno pasa los requisitos mínimos.  
**CERCLA Cantidad reportable:** Phosphorous (CAS# 7723-14-0) 1 lbs. (0.454 kg)  
**Propuesta de California 65:** Este producto contiene unas sustancias químicas conocidas en el Estado de California causar el cáncer. Este producto contiene unas sustancias químicas conocidas el Estado de California causar defectos de nacimiento u otro daño reproductivo.

**Información Regulatoria de Canadá**

**Estado CEPA DSL/NDL:** Todos los componentes figuran en la Domestic substances list (lista de sustancias Nacionales), o están exentos de ello.

**16. OTROS DATOS**

**Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):** 7,8,9,11

**Preparado por:** Seguridad del Producto y Asuntos Regulatorios

**Fecha de edición:** 05/07/2025

**DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:** La información contenida en la presente se suministra con fines de información solamente y se considera que es fidedigna. Sin embargo, Henkel Corporation no asume ninguna responsabilidad en relación con ningún resultado obtenido por personas sobre cuyos métodos Henkel Corporation no ejerce ningún control. Queda la responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de los productos de Henkel o cualquier método de producción mencionado en la presente para un propósito en particular, y adoptar tales precauciones como fuese aconsejable para la protección de propiedad y de personas contra cualquier peligro que pudiera implicarse en el manejo y uso de cualquiera de los productos de Henkel Corporation. En vista de lo precedente, Henkel Corporation anula específicamente todas las garantías, expresas o implícitas, incluyendo garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin en particular, que surjan de la venta o uso de los productos de Henkel Corporation. En adición, Henkel Corporation no se hace responsable de daños resultantes o imprevistos de cualquier clase, incluyendo utilidades perdidas.

Esta hoja de seguridad fue generado basado en el Estándar de comunicación de peligrosidad de OSHA (29 CFR 1910.1200) y proporciona información sólo de acuerdo con la Ley Federal del los Estados Unidos. Ninguna garantía o representación de cualquier tipo se da con respecto a los sustantivos o las leyes de exportación de cualquier otra jurisdicción o país. Por favor confirme que la información proporcionada en este documento se ajusta a la exportación sustantiva o leyes de exportación de cualquier otra jurisdicción antes de exportar. Por favor póngase en contacto con el grupo de Henkel de Seguridad de los Productos y Asuntos Regulatorios para asistencia adicional.