

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: TECHMOFIX 4000 R

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA

Nombre del Preparado	TECHMOFIX 4000 R
Código de Producto	
Distribuidor	TÉCNICAS DE HORMIGÓN Y MORTEROS S.L.
Dirección	c/ Las Mimosas Parcela 122. Fase 1, manz. 2 Polígono Industrial de Arinaga • Gran Canaria
Teléfono	928 18 93 55/56
Fax	928 18 80 41
Teléfono de urgencia:	91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación CE: Xi:R36/38 | R43 | N:R51-53

2.2 Efectos negativos: Irrita los ojos. Irrita la piel. Este producto puede sensibilizar la piel.

También puede ser un irritante cutáneo y el contacto repetido puede aumentar este efecto.
Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Descripción química: Mezcla de pigmentos, cargas, resinas y aditivos en disolventes orgánicos.

3.2 Componentes peligrosos: Sustancias que intervienen en un porcentaje superior al límite de exención y presentan un peligro para la salud y/o para el medio ambiente, y/o con un valor límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo:

25<50 %	Resina epoxi PM<700 Xi:R36/38 R43 N:R51-53	EC 500-033-5 Indice nº 603-074-00-8 CAS 25068-38-6
10<25 %	p-tercbutilfenol Xi:R36/37/38 N:R51-53	EC 202-679-0 CAS 98-54-4
2,5<10 %	m-xilidendiamina Xn:R20/22 C:R34	EC 216-032-5 CAS 1477-55-0
< 1 %	Tolueno-4-sulfonato de metilo Carc.Cat.3:R40 Xn:R20/22-68 Xi:R36/37/38 R43 C	EC 201-283-5 AS 80-48-8
< 1 %	Neodecanoato de 2,3-epoxipropilo R43 N:R51-53	EC 247-979-2 CAS 26761-45-5
< 0,25 %	Trimetilhexametildiamina Xn:R22 C:R34 R43 R52-53	EC 247-063-2 CAS 25513-64-8

Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

- Pre-registro REACH: Todos los componentes de este preparado, están incluidos en la lista de sustancias pre-registradas, publicada por la 'Agencia europea de sustancias y preparados químicos' (ECHA), de acuerdo con el Artículo 28 del Reglamento (CE) nº 1907/2006.
Información adicional: <http://apps.echa.europa.eu/preregistered/pre-registered-sub.aspx>

4. PRIMEROS AUXILIOS

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica.
No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: TECHMOFIX 4000 R

4.1 Por inhalación: Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.

4.2 Por contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o bien con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. No emplear disolventes. En caso de enrojecimiento de la piel o sarpullidos, consultar inmediatamente con un médico.

4.3 Por contacto con los ojos: Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.

4.4 Por ingestión: En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción: Polvo extintor ó CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción: chorro directo de agua.

5.2 Riesgos específicos: Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Equipo de protección antiincendios: Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

5.4 Otras recomendaciones: Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o a cursos de agua.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales: Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente: Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

6.3 Métodos de limpieza: Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc..). Evitar el empleo de disolventes. Guardar los restos en un contenedor cerrado. Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones en la manipulación: Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.

- Recomendaciones generales: Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.

- Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión: Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse por el suelo a distancias considerables. Los vapores pueden formar con el aire mezclas que al alcanzar fuentes de ignición lejanas pueden inflamarse o explosionar. Debido a la inflamabilidad, este material sólo puede ser utilizado en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. No fumar.

- Temperatura de inflamación: >61°C Setaflash

- Temperatura de autoignición: 473°C

- Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos: No comer, beber ni fumar en las zonas de aplicación y secado. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

- Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente: Producto peligroso para el medio ambiente. Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Prestar especial atención al agua de limpieza. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: TECHMOFIX 4000 R

7.2 Condiciones de almacenamiento: Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse aislado de fuentes de calor y eléctricas. No fumar en el área de almacenamiento. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical.

Clase de almacén: Según las disposiciones vigentes. Tiempo máximo de stock: 12 meses.

Intervalo de temperaturas: min: 5°C, max: 25°C.

- Materias incompatibles: Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes.

- Tipo de envase: Según las disposiciones vigentes.

- Cantidad límite, Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (Seveso III): Umbral inferior: 200 toneladas, Umbral superior: 500 toneladas

7.3 Usos específicos: No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL 98/24/CE

8.1 Límites de exposición (VLA) INSHT 2009: No disponible.

8.2 Controles de exposición profesional, Directiva 89/686/CEE: Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general.

- Protección del sistema respiratorio: Evitar la inhalación de vapores. Mascarilla: Aconsejable.

- Protección de los ojos y la cara: Instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.

Gafas: Gafas de seguridad con protecciones laterales adecuadas (EN166). Escudo facial: No.

- Protección de las manos y la piel: Instalar duchas de emergencia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

Gautes: Gautes resistentes a los productos químicos (EN374). El tiempo de penetración de los gautes seleccionados debe ser superior al período de uso pretendido. Los gautes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación. Botas: No. Delantal:

No. Mono: Ropa adecuada de trabajo que evite el contacto con el producto.

8.3 Controles de la exposición del medio ambiente: Evitar cualquier vertido al medio ambiente.

Evitar emisiones a la atmósfera.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- Forma física: Pasta
- Color: Gris
- Olor: Característico

- Viscosidad: 36 x 103 cps 20°C Brookfield (comp. A)
45 x 103 cps 20°C Brookfield (comp. B)
- Peso específico: 1,3 g/cc a 20°C (comp. A) / 1,8 g/cc a 20°C (comp. B)
- Temperatura de ebullición: >200°C a 760 mmHg
- Temperatura de inflamación: >61°C Setáflash
- Densidad del vapor: 5,14 Aire = 1 a 20°C Relativa

Para más información sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Condiciones que deben evitarse: Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

- Calor: Mantener alejado de fuentes de calor.

- Luz: Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.

- Humedad: Evitar condiciones de humedad extremas. La absorción de humedad puede afectar a la velocidad de curado, así como a otras propiedades.

10.2 Materias que deben evitarse: Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas.

10.3 Descomposición térmica: Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos.

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: TECHMOFIX 4000 R

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE.

11.1 Efectos toxicológicos: · Contiene compuestos epoxídicos de bajo peso molecular, que irritan los ojos, las mucosas y la piel. Un contacto repetido con la piel puede producir irritación y sensibilización, posiblemente con autosensibilización acentuada a otros epoxis. Debe evitarse que el preparado entre en contacto con la piel y la exposición a pulverizaciones y a vapores.

11.2 Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:

	DL50 Oral mg/kg	DL50 Cutánea mg/kg	CL50 Inhalación mg/l.4horas
Resina epoxi PM<700	11400 Rata	> 2000 Conejo	
p-tercbutilfenol	2951 Rata	2288 Conejo	5600 Rata
m-xilidendiamina	930 Rata	> 2000 Conejo	
Tolueno-4-sulfonato de metilo	341 Rata	>250 Rata	
Neodecanoato de 2,3-epoxipropilo	9600 Rata	3800 Conejo	> 250. Rata
Trimetilhexametildiamina	910 Rata		

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE.

12.1 Ecotoxicidad de componentes individuales:

	CL50 mg/l.96horas	CE50 mg/l.48horas	CI50 mg/l.72horas
Resina epoxi PM<700	1,5 Peces	1,1 Dafnia	0,22 Algas
Neodecanoato de 2,3-epoxipropilo	5,0 Peces	4,8 Dafnia	3,5 Algas

12.2 Movilidad: No disponible.

- Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

- Vertidos al agua: Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

- Emisiones a la atmósfera: Evitar emisiones a la atmósfera.

- COV (producto listo al uso): 12 g/l ASTM D-3960

12.3 Persistencia y degradabilidad: No disponible.

12.4 Potencial de bioacumulación: No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT: No disponible.

12.6 Otros efectos negativos: No disponible.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

13.1 Manipulación de residuos, Directiva 75/442/CEE~91/156/CE: Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente.

Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

13.2 Eliminación de envases vacíos, Directiva 94/62/CE: Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

13.3 Procedimientos de neutralización o destrucción del producto: Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales.

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: TECHMOFIX 4000 R

14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(contiene resina epoxi PM<700, en mezcla)

14.1 Transporte por carretera, Directiva 94/55/CE (ADR):
Transporte por ferrocarril, Directiva 96/49/CE (RID):
Clase: 9 Grupo de embalaje: III ONU n°3077
Documento de transporte: Carta de porte
Instrucciones escritas.

14.2 Transporte por vía marítima (IMDG):
Clase: 9 Grupo de embalaje: III ONU n°3077
Ficha de Emergencia (FEm): F-A,S-F
Guía Primeros Auxilios (GPA): --
Contaminante del mar: No
Documento de transporte: Conocimiento de embarque

14.3 Transporte por vía aérea (ICAO/IATA):
Clase: 9 Grupo de embalaje: III ONU n°3077
Documento de transporte: Conocimiento aéreo

15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

15.1 Etiquetado CE: Xi, N
El producto es IRRITANTE y PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE según la Directiva 67/548/CEE y 1999/45/CE.

R36/38 Irrita los ojos y la piel.
R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
S24/25 Evítase el contacto con los ojos y la piel.
S29/56 No tirar los residuos por el desagüe: elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
S37 Úsense guantes adecuados.
S51 Úsense únicamente en lugares bien ventilados.
P92 Contiene componentes epoxídicos. Véase la información facilitada por el fabricante.

- Componentes peligrosos: Resina epoxi PM<700
15.2 Limitaciones a la comercialización y al uso, Directiva 76/769/CEE: No aplicable.
15.3 Otras legislaciones: No disponible.

16. OTRAS INFORMACIONES

Texto de las Frases R referenciadas en los epígrafes 2 y 3:
R22 Nocivo por ingestión.
R34 Provoca quemaduras.
R40 Posibles efectos cancerígenos.
R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R68 Posibilidad de efectos irreversibles.
R20/22 Nocivo por inhalación y por ingestión.
R36/38 Irrita los ojos y la piel.
R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Legislaciones sobre Fichas de Datos de Seguridad: Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH).

Principales fuentes bibliográficas:
• European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/existingchemicals/>



Hoja de Seguridad

Fecha: 04/06/2010

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: TECHMOFIX 4000 R

- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2007).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR).
- International Maritime Dangerous Goods Code IMDG including Amendment 33-06 (IMO).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha de Seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.