

1. Identificación

Identificador del producto	TFE Paste
Otros medios de identificación	
Número de FDS	3701E
Sinónimos	Part Numbers: 23014, 23015, 23030, 23045, 23060, 23075
Uso recomendado	Pipe Joint Compound for Threaded Metal Pipes
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido.
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor	
Nombre de la compañía	William H. Harvey Company
Dirección	4334 South 67th Street Omaha, NE 68117
Número de teléfono	402-331-1175
E-Mail	info@oatey.com
Emergencias durante el transporte	CHEMTREC 1-800-424-9300 (Outside the US 1-703-527-3887)
Emergency First Aid	1-877-740-5015
Persona de contacto	MSDS Coordinator

2. Identificación de los peligros

Peligros físicos	No clasificado.
Peligros para la salud	No clasificado.
Peligros definidos por la OSHA	No clasificado.

Elementos de la etiqueta

Símbolo de riesgo	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Declaración de peligro	La mezcla no cumple los criterios para su clasificación.
Consejos de prudencia	
Prevención	Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.
Respuesta	Lávese las manos después del uso.
Almacenamiento	Consérvese alejado de materiales incompatibles.
Eliminación	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

Peligro(s) no clasificados en otra parte [Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)] El contacto frecuente y prolongado puede desengrasar y secar la piel, lo que produce molestias y dermatitis. Los vapores de la descomposición térmica de polímeros fluorinados pueden causar fiebre por humos de polímeros.

Información complementaria Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Denominación química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Carbonato de calcio		1317-65-3	50-70
Oxidized Soy Bean Oil		68152-81-8	10-30
Polifluoroetileno		9002-84-0	3-7
2-butoxietanol		111-76-2	1-5

Alkyl Quaternary Ammonium Bentonite	68953-58-2	1-5
Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados	64742-53-6	1-5
destilados (petróleo), nafténicos pesados hidrotratados	64742-52-5	1-5
Dióxido de titanio	13463-67-7	1-5
Cuarzo	14808-60-7	<1.3

Todas las concentraciones están en porcentaje en peso salvo que el componente sea un gas. Las concentraciones de gas están en porcentaje en volumen.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Trasladar al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con los ojos	Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	El contacto frecuente y prolongado puede desengrasar y secar la piel, lo que produce molestias y dermatitis.
Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	Tratamiento sintomático.
Información general	Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).
Medios de extinción no apropiados	No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.
Peligros específicos que presenta el producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo de protección especial y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipo/Instrucciones para la extinción de incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Enfíe el material expuesto a calor con agua nebulizada y retírelo, si no implica ningún riesgo.
Métodos específicos	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas in caso de liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Mantenga el personal no necesario lejos. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDSM.
Métodos y material de contención y de limpieza	<p>Derrames grandes: Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Forme un dique para el material derramado, donde esto sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.</p> <p>Derrames pequeños: Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.</p> <p>Nunca devuelva el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.</p>

Precauciones relativas al medio ambiente

No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento**Precauciones para una manipulación segura**

Evite la exposición prolongada. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la sección 10 de la FDS).

8. Control de la exposición/protección personal**Límites de exposición profesional****EEUU. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)**

Componentes	Cat.	Valor	Forma
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	Limite de Exposición Permisible (LEP)	240 mg/m ³	
Carbonato de calcio (CAS 1317-65-3)	Limite de Exposición Permisible (LEP)	50 ppm 5 mg/m ³	Fracción respirable.
Cuarzo (CAS 14808-60-7)	Limite de Exposición Permisible (LEP)	15 mg/m ³ 0.05 mg/m ³	Total polvo. Polvo respirable.
Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados (CAS 64742-53-6)	Limite de Exposición Permisible (LEP)	5 mg/m ³	Neblina.
destilados (petróleo), nafténicos pesados hidrotratados (CAS 64742-52-5)	Limite de Exposición Permisible (LEP)	2000 mg/m ³ 500 ppm 5 mg/m ³	Neblina.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	Limite de Exposición Permisible (LEP)	2000 mg/m ³ 500 ppm 15 mg/m ³	Total polvo.

US. OSHA Table Z-3 (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Cat.	Valor	Forma
Cuarzo (CAS 14808-60-7)	TWA	0.3 mg/m ³ 0.1 mg/m ³ 2.4 mppcf	Total polvo. Respirable. Respirable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	5 mg/m ³ 15 mg/m ³ 50 mppcf 15 mppcf	Fracción respirable. Total polvo. Total polvo. Fracción respirable.

EE.UU. ACGIH Valores umbrales límite

Componentes	Cat.	Valor	Forma
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	TWA	20 ppm	
Cuarzo (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m ³	Fracción respirable.
destilados (petróleo), nafténicos pesados hidrotratados (CAS 64742-52-5)	TWA	5 mg/m ³	Fracción inhalable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m ³	

US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards

Componentes	Cat.	Valor	Forma
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	TWA	24 mg/m ³	
Carbonato de calcio (CAS 1317-65-3)	TWA	5 ppm 5 mg/m ³	Respirable.
Cuarzo (CAS 14808-60-7)	TWA	10 mg/m ³	Total
Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados (CAS 64742-53-6)	STEL	0.05 mg/m ³ 10 mg/m ³	Polvo respirable. Neblina.
destilados (petróleo), nafténicos pesados hidrotratados (CAS 64742-52-5)	Valor techo STEL	1800 mg/m ³ 10 mg/m ³	Neblina.
	TWA Valor techo	5 mg/m ³ 1800 mg/m ³	Neblina.

Valores límite biológicos

Índices de exposición biológica de la ACGIH

Componentes	Valor	Determinante	Prueba	Tiempo de muestreo
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	200 mg/g	2-Butoxietanol Con hidrólisis	Creatinina en la orina	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Pautas de exposición

EEUU – OEL de California: potencial de absorción cutánea

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) Absorción potencial a través de la piel.

EE.UU. - Minnesota, Sustancias peligrosas: Es aplicable la denominación Piel

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) Skin designation applies.

EEUU – OEL de Tennessee: potencial de absorción cutánea

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) Absorción potencial a través de la piel.

US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) Absorción potencial a través de la piel.

EEUU. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) Absorción potencial a través de la piel.

Controles técnicos apropiados Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección de las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Protección de la piel

Otros Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

Peligros térmicos Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

Consideraciones generales de higiene

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto

Estado físico	Líquido.
Forma	Liquid paste.
Color	Blanco.
Olor	Petróleo.
Umbral olfativo	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	67.2 °C (153.0 °F)
Tasa de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad

Límite de inflamabilidad - inferior (%)	No disponible.
Límite de inflamabilidad - superior (%)	No disponible.
Límite de explosividad inferior (%)	No disponible.
Límite de explosividad superior (%)	No disponible.

Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	< 1
Densidad relativa	1.7

Solubilidad(es)

Solubilidad (agua)	No disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.

Viscosidad	30000 cP
------------	----------

Información adicional

Propiedades explosivas	No es explosivo.
Propiedades comburentes	No es oxidante.
VOC	86 g/l 4.9% por peso

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
Condiciones que deben evitarse	Evitar temperaturas por encima del punto de flash. Contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Flúor. Ácidos.

Productos de descomposición peligrosos No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

11. Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la piel La piel puede absorber 2-butoxietanol en cantidades consideradas tóxicas en caso de contacto repetitivo y prolongado. No se han observado estos efectos en humanos.
Contacto con los ojos El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Ingestión Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas El contacto frecuente y prolongado puede desengrasar y secar la piel, lo que produce molestias y dermatitis.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda No se espera que tenga toxicidad aguda.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
-------------	----------	-------------------------

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

Agudo

Inhalación

LC50	Rata	3.43 mg/l, 4 Horas
------	------	--------------------

Oral

LD50	Rata	> 5000 mg/kg
------	------	--------------

Corrosión/irritación cutánea El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.

Lesiones oculares graves/irritación ocular El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria No es un sensibilizante respiratorio.

Sensibilización cutánea No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

Carcinogenicidad En 1997, la IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) concluyó que la sílice cristalina inhalada en el trabajo puede causar cáncer de pulmón en los humanos. Sin embargo, al realizar la evaluación global, IARC comprobó que "no se detectaba carcinogenicidad en todas las circunstancias industriales examinadas. La carcinogenicidad puede verse afectada por características inherentes de la sílice cristalina o por factores externos que inciden en su actividad biológica o en la distribución de sus polimorfos." (Estudios de la IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos de sustancias químicas en humanos: sílice, polvo de silicatos y fibras orgánicas, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, Francia.)

Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.
-------------------------------	---

Cuarzo (CAS 14808-60-7)	1 Carcinógeno para los seres humanos.
-------------------------	---------------------------------------

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.
-------------------------------------	---

Informe del NTP sobre carcinógenos

Cuarzo (CAS 14808-60-7)	Carcinógeno conocido para los seres humanos.
-------------------------	--

destilados (petróleo), nafténicos pesados hidrotratados (CAS 64742-52-5)	Carcinógeno conocido para los seres humanos.
--	--

Sustancias específicamente reguladas por la OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

Cuarzo (CAS 14808-60-7)	Cáncer
-------------------------	--------

Toxicidad para la reproducción No se espera que este producto tenga efectos adversos para la reproducción o el feto.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única No clasificado.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida	No clasificado.
Peligro por aspiración	No constituye ningún peligro por aspiración.
Efectos crónicos	Puede ser nocivo por absorción cutánea. La inhalación prolongada puede resultar nociva. La piel puede absorber 2-butoxietanol en cantidades consideradas tóxicas en caso de contacto repetitivo y prolongado. No se han observado estos efectos en humanos. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. No obstante, eso no excluye la posibilidad de que vertidos grandes o frecuentes puedan tener efectos nocivos o dañinos para el medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Octanol/agua, coeficiente de partición log Kow	
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	0.83
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
Otros efectos adversos	El producto contiene compuestos orgánicos volátiles que pueden contribuir a la creación fotoquímica de ozono.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial.
Normativa local sobre eliminación de residuos	Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.
Desechos de residuos / producto no utilizado	Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

DOT	El producto no está regulado por la normativa internacional o de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.
IATA	El producto no está regulado por la normativa internacional o de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.
IMDG	El producto no está regulado por la normativa internacional o de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No se ha establecido.
Información general	DOT: Not regulated as dangerous goods except when shipped in bulk. Este material no queda regulado bajo el si se encuentra en un recipiente con una capacidad máxima de 119 galones (450 l).

15. Información reglamentaria

reglamentación Federal de EE.UU.	Todos los compuestos están en la Lista de Inventario de la EPA TSCA (Ley para el control de las sustancias tóxicas) de los EE.UU. No se tiene conocimiento de que este producto sea un "Producto químico peligroso" tal como está definido por la Norma de comunicación de riesgos OSHA, 29 CFR 1910.1200.
TSCA artículo 12(b) Notificación de exportaciones (40 CFR 707, subpart. D)	No reglamentado.

Sustancias específicamente reguladas por la OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

Cuarzo (CAS 14808-60-7)

Cáncer
lung effects
immune system effects
kidney effects**CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4) (Lista de sustancias peligrosas):**

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Listado

Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)**Categorías de peligro**Peligro Inmediato: - no
Peligro Retrasado: - no
Riesgo de ignición - no
Peligro de Presión: - no
Riesgo de reactividad - no**SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa**

No listado.

SARA 311/312 Producto químico peligroso no**SARA 313 (TRI, Notificación de emisiones de productos tóxicos)**

Denominación química	Número CAS	% en peso.
2-butoxietanol	111-76-2	1-5

Otras normativas federales**Ley de aire limpio [Clean Air Act (CAA)], artículo 112, lista de Contaminantes del aire peligrosos [Hazardous Air Pollutants (HAP)]**

No reglamentado.

Ley de aire limpio (CAA) Sección 112(r) Prevención de liberación accidental (40 CFR 68.130)

No reglamentado.

Ley Safe Drinking Water Act (SDWA) No reglamentado.**Normativas estatales de EE.UU.**

ADVERTENCIA: Este producto contiene un componente químico que en el Estado de California se conoce como una causa de cáncer.

EE.UU. - California Proposition 65 - Carcinogens & Reproductive Toxicity (CRT): Listed substanceCuarzo (CAS 14808-60-7)
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)**EE.UU., Massachusetts, Derecho a la información - Lista de sustancias**2-butoxietanol (CAS 111-76-2)
Carbonato de calcio (CAS 1317-65-3)
Cuarzo (CAS 14808-60-7)
Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados (CAS 64742-53-6)
destilados (petróleo), nafténicos pesados hidrotratados (CAS 64742-52-5)
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)**EE.UU., Nueva Jersey, Ley de derecho a la información por parte de los trabajadores y la comunidad**2-butoxietanol (CAS 111-76-2)
Carbonato de calcio (CAS 1317-65-3)
Cuarzo (CAS 14808-60-7)
Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados (CAS 64742-53-6)
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)**EE.UU., Pennsylvania, Ley de derecho a la información por parte de los trabajadores y la comunidad**2-butoxietanol (CAS 111-76-2)
Carbonato de calcio (CAS 1317-65-3)
Cuarzo (CAS 14808-60-7)
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)**EE.UU., Rhode Island, Derecho a la información**Carbonato de calcio (CAS 1317-65-3)
Cuarzo (CAS 14808-60-7)
Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados (CAS 64742-53-6)
destilados (petróleo), nafténicos pesados hidrotratados (CAS 64742-52-5)
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

Inventarios internacionales

País(es) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí/no)*
Australia	Inventario Australiano de Sustancias Químicas (en inglés, AICS)	Si
Canadá	Listado de Sustancias Domésticas (en inglés, DSL)	no
Canadá	Lista de Sustancias No Domésticas (en inglés, NDSL)	Si
China	Inventario de sustancias químicas nuevas en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Si
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS).	no
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	no
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	Si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Si
Filipinas	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (en inglés, PICCS)	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

*Un "Sí" indica que este producto cumple con los requisitos de inventario exigidos por el / los país(es) de aplicación.

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no aparecen recogidos o están exentos de inclusión en el inventario controlado por el o los país(es) correspondiente(s).

16. Otra información, como fecha de preparación o última revisión

Fecha de publicación 05-Febrero-2015

Fecha de revisión 26-Abril-2017

Número de versión 02

Clasificaciones HMIS®
Salud: 0
Inflamabilidad: 2
Peligro físico: 0

Clasificaciones NFPA



Cláusula de exención de responsabilidad

William H. Harvey Company no puede prever todas las condiciones bajo las que esta información y sus productos, o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto, pueden ser usados. El usuario será responsable de garantizar que se cumplen las condiciones de seguridad para el manejo, almacenaje y eliminación del producto, y deberá asumir las responsabilidades relativas a las pérdidas, daños, lesiones o gastos ocasionados por un mal uso. La información de esta hoja se ha escrito de acuerdo con los conocimientos y experiencias de las que se dispone en la actualidad.