

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión 3.0 PRD Fecha de revisión: 2018/04/04 Número SDS: 150000093437 Fecha de la última expedición: 2017/12/01
SDSAR / ES / 0001 Fecha de la primera expedición: 2017/12/01

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto : Therminol® 62 Heat Transfer Fluid
Código del producto : 34130-00, P3413004, P3413003, P3413002, P3413000, E3413001

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Eastman Chemical Company
Dirección : 200 South Wilcox Drive
Kingsport TN 37660-5280
Teléfono : (423) 229-2000
Teléfono de emergencia : CHEMTREC Argentina +(54)-1159839431 CHEMTREC International+1 703-741-5970

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Fluidos portadores de calor
Restricciones de uso : Ninguna conocida.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**Clasificación SGA**

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 2 (Hígado, Sangre, Tiroides, Órganos reproductivos)

Peligro de aspiración : Categoría 1

Toxicidad acuática crónica : Categoría 4

Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado, Sangre, Tiroides, Órganos reproductivos) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 2017/12/01
3.0	2018/04/04	150000093437	Fecha de la primera expedición:
PRD		SDSAR / ES / 0001	2017/12/01

H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Intervención:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

P331 NO provocar el vómito.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

Ninguna conocida.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de la sustancia : Diisopropil-1,1'-bifenil; tris(1-metiletil)-1,1'-bifenil; sustancia multi-componente

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS	Concentración (% w/w)
Diisopropylbiphenyl	69009-90-1	70 - 85
Triisopropylbiphenyl	29225-91-0	10 - 25

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Si es inhalado : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de contacto con la piel : Eliminar lavando con jabón y mucha agua.
En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

En caso de contacto con los ojos : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.

Por ingestión : Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de infor-

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 2017/12/01
3.0	2018/04/04	150000093437	Fecha de la primera expedición:
PRD		SDSAR / ES / 0001	2017/12/01

- mación toxicológica.
NO provocar el vómito.
Enjuagar la boca.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
El producto fundido puede causar quemaduras serias.
- Notas para el médico : NO provocar el vómito.
Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico en polvo
Espuma
- Medios de extinción no apropiados : No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
- Productos de combustión peligrosos : Productos de descomposición peligrosos debidos a una combustión incompleta
Óxidos de carbono
- No se conocen productos de combustión peligrosos
- Métodos específicos de extinción : Utilice un aerosol de agua para enfriar completamente los contenedores cerrados.
No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Utilice un aparato respiratorio autónomo de presión positiva aprobado además del equipo de lucha contra incendios estándar.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Ventilar la zona.
Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
El material puede producir condiciones resbaladizas.
Equipo protector personal apropiado del desgaste.
Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 2017/12/01
3.0	2018/04/04	15000093437	Fecha de la primera expedición:
PRD		SDSAR / ES / 0001	2017/12/01

-
- | | | |
|--|---|---|
| Precauciones relativas al medio ambiente | : | Recoja los derrames inmediatamente y elimine los residuos de manera segura.
Evitar su liberación al medio ambiente. |
| Métodos y material de contención y de limpieza | : | Contenga el derramamiento, empápelos con material absorbente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomáceas, vermiculita) y transfíralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13). |

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- | | | |
|---------------------------------------|---|---|
| Consejos para una manipulación segura | : | No respirar vapores o niebla de pulverización.
Manejar el producto solamente en sistema cerrado o instalar la ventilación extractora adecuada en la maquinaria.
En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
Manténgase lejos de llamas y de chispas.
Equipo protector personal apropiado del desgaste.
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
Drene o elimine la sustancia del equipo antes de la interrupción o del mantenimiento.
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. |
| Condiciones para el almacenaje seguro | : | Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
Consérvese en lugar fresco y lejos de agentes oxidantes. |

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

- | | | |
|------------------------------|---|---|
| Medidas de ingeniería | : | Se recomienda cambiar diez veces por hora el volumen de aire del lugar de trabajo. Adapte la ventilación a las condiciones de uso. Si recintos aplicables, del uso, ventilación de extractor local, u otros controles de la ingeniería para mantener niveles aerotransportados debajo de límites recomendados de la exposición. Si los límites de la exposición no se han establecido, mantenga los niveles aerotransportados a un nivel aceptable. |
|------------------------------|---|---|

Protección personal

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| Protección respiratoria | : | Use un respirador con filtro de partículas que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica que es necesario.
La selección, el uso y el mantenimiento de respiradores de- |
|-------------------------|---|--|

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 2017/12/01
3.0	2018/04/04	15000093437	Fecha de la primera expedición:
PRD		SDSAR / ES / 0001	2017/12/01

ben ser conformes a los requisitos normativos que puedan ser aplicables.

Si los dispositivos de control no mantienen las concentraciones en aire por debajo de los niveles de exposición recomendados (donde aplicable) o dentro de límites aceptables (en países en los que no se han establecido límites máximos de exposición), deberá utilizarse un respirador aprobado.

Protección de las manos

Observaciones : Úsense guantes adecuados. Cuando se manipula materiales calientes, utilizar guantes resistentes al calor.

Protección de los ojos : Use gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

Protección de la piel y del cuerpo : Úsense indumentaria protectora adecuada.

Medidas de protección : Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: líquido
Color	: incoloro
Olor	: suave
Umbral olfativo	: (valor) no determinado
pH	: (valor) no determinado
Temperature de escurrimiento	: -42 °C
Punto /intervalo de ebullición	: 333 °C
Punto de inflamación	: 160 °C Método: (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens
Tasa de evaporación	: (valor) no determinado
Autoencendido	: 407 °C Método: ASTM E659
Límite superior de explosividad	: (valor) no determinado
Límites inferior de explosividad	: (valor) no determinado

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 2017/12/01
3.0	2018/04/04	150000093437	Fecha de la primera expedición:
PRD		SDSAR / ES / 0001	2017/12/01

Presión de vapor	:	0,139 Pa (25 °C)
Densidad relativa del vapor	:	(valor) no determinado
Densidad relativa	:	0,95 (25 °C)
Densidad	:	951,1 kg/m ³ (25 °C)
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	0,012 mg/l (20 °C)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 6,67 (20 °C)
Temperatura de auto-inflamación	:	(valor) no determinado
Temperatura de descomposición	:	(valor) no determinado
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	10,1 mPa.s (40 °C)
Viscosidad, cinemática	:	103 mm ² /s (0 °C)
		10,7 mm ² /s (40 °C)
		2,52 mm ² /s (100 °C)
Propiedades explosivas	:	No clasificado
Propiedades comburentes	:	No clasificado

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No previsible en condiciones normales.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Ninguna conocida.
Condiciones que deben evitarse	:	Calentando al aire. Manténgase lejos de llamas y de chispas.
Materiales incompatibles	:	Agentes oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	:	Desprende humo y vapores acres cuando se calienta hasta la descomposición.

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 2017/12/01
3.0	2018/04/04	150000093437	Fecha de la primera expedición:
PRD		SDSAR / ES / 0001	2017/12/01

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Toxicidad aguda****Producto:**

- Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata, Masculino y Femenino): > 5.000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
Observaciones: Extrapolación de un material similar
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, Masculino y Femenino): > 5,64 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Toxicidad aguda por inhalación
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Observaciones: Extrapolación de un material similar
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 cutánea (Conejo, Masculino y Femenino): > 5.000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Corrosión o irritación cutáneas**Producto:**

Especies: Conejo
Tiempo de exposición: 24 h
Valoración: No clasificado
Resultado: Ligera irritación de la piel

Resultado: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Lesiones o irritación ocular graves**Producto:**

Especies: Conejo
Resultado: No irrita los ojos
Valoración: No clasificado

Sensibilización respiratoria o cutánea**Producto:**

Tipo de Prueba: OECD 406: Sensibilización conejillo de indias
Especies: Conejillo de indias
Valoración: No clasificado
Resultado: No sensibilizador

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión 3.0 PRD Fecha de revisión: 2018/04/04 Número SDS: 150000093437 Fecha de la última expedición: 2017/12/01
SDSAR / ES / 0001 Fecha de la primera expedición: 2017/12/01

Mutagenicidad en células germinales**Producto:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo con salmonella typhimurium (prueba de Ames)
Activación metabólica: +/- activación
Método: Bacterial Reverse Mutation Assay
Resultado: negativo

: Tipo de Prueba: Mutagenicidad - mamíferos
Activación metabólica: +/- activación
Método: Prueba de mutaciones genéticas en células de mamíferos in vitro
Resultado: negativo

: Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro
Activación metabólica: +/- activación
Método: In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Mutagenicidad
Resultado: Sin datos disponibles

Carcinogenicidad**Producto:**

Observaciones: Esta información no está disponible.

Toxicidad para la reproducción**Producto:**

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única**Producto:**

Valoración: No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas**Producto:**

Órganos diana: Hígado, Tiroides, Sangre, Órganos reproductivos

Toxicidad por dosis repetidas**Producto:**

Especies: Rata
LOAEL: 35 mg/kg
Vía de aplicación: por cebadura
Tiempo de exposición: 28 days

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 2017/12/01
3.0	2018/04/04	15000093437	Fecha de la primera expedición:
PRD		SDSAR / ES / 0001	2017/12/01

Órganos diana: Hígado, Tiroides, Sangre, Órganos reproductivos

Toxicidad por aspiración**Producto:**

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

Información sobre posibles vías de exposición**Producto:**

Inhalación	:	Observaciones: Ninguna conocida.
Contacto con la piel	:	Observaciones: El contacto prolongado con la piel puede desgrasarla y producir dermatitis.
Contacto con los ojos	:	Observaciones: Ninguna conocida.
Ingestión	:	Observaciones: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**Ecotoxicidad****Producto:**

Toxicidad para los peces	:	NOEC: (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 0,00824 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	:	NOEC: (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0,00452 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas	:	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): > 0,0101 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: Observaciones: Sin datos disponibles
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,0063 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 2017/12/01
3.0	2018/04/04	150000093437	Fecha de la primera expedición:
PRD		SDSAR / ES / 0001	2017/12/01

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

Toxicidad acuática crónica : Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Persistencia y degradabilidad**Producto:**

Biodegradabilidad : Método: Biodegradabilidad - CO2 en recipientes sellados (prueba de espacio de cabeza)
Observaciones: Supuestamente biodegradable

Observaciones: Extrapolación de un material similar

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO) : Observaciones: Sin datos disponibles

Demanda química de oxígeno (DQO) : Observaciones: Sin datos disponibles

Potencial de bioacumulación**Producto:**

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)
Factor de bioconcentración (FBC): 3.690
Observaciones: Extrapolación de un material similar

Movilidad en el suelo**Producto:**

Distribución entre compartimentos medioambientales : Koc: 117517, log Koc: 5,07
Método: QSAR modelo
Observaciones: Extrapolación de un material similar

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**Métodos de eliminación.**

Residuos : Eliminar, observando las normas locales en vigor.
Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Regulaciones internacionales**

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 2017/12/01
3.0	2018/04/04	150000093437	Fecha de la primera expedición:
PRD		SDSAR / ES / 0001	2017/12/01

IATA-DGR

No está clasificado como producto peligroso.

Código-IMDG

No está clasificado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes. : No aplicable

Regulaciones internacionales**Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:**

AICS	: No listado, Usar solamente para investigación.
ENCS	: En o de conformidad con el inventario
ISHL	: En o de conformidad con el inventario
KECI	: En o de conformidad con el inventario
IECSC	: En o de conformidad con el inventario
TCSI	: En o de conformidad con el inventario
TSCA	: En o de conformidad con el inventario

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN**Texto completo de otras abreviaturas**

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; CPR - Regulación para productos controlados; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de

Therminol® 62 Heat Transfer Fluid

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 2017/12/01
3.0	2018/04/04	150000093437	Fecha de la primera expedición:
PRD		SDSAR / ES / 0001	2017/12/01

Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

Otros datos

Otra información : www.therminol.com/products/

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha : El informe sobre la seguridad química

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

AR / ES