

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A

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

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre de la empresa proveedora : Sika S.A.U.
Ctra. de Fuencarral 72
28108 Alcobendas (Madrid)
Teléfono : +34 91 662 18 18 (7:30 - 18:00)
Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : ehs1@es.sika.com

1.4 Teléfono de emergencia

+34 91 662 18 18 (7:30 - 18:00)
+34 91 562 94 20 (24h)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

Etiquetado adicional

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
dibenzoato de oxidipropilo	27138-31-4 248-258-5 01-2119529241-49-XXXX	Aquatic Chronic 3; H412	>= 20 - < 25
Destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno; gasóleo, sin especificar	No asignado 932-078-5 649-221-00-X 01-2119552497-29-XXXX	Asp. Tox. 1; H304	>= 1 - < 2,5

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Sin peligros que requieran medidas especiales de primeros auxilios.

Si es inhalado : Trasladarse a un espacio abierto.

En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.
Eliminar lavando con jabón y mucha agua.

En caso de contacto con los ojos : Retirar las lentillas.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

Por ingestión : No provocar vómitos sin consejo médico.
Enjuague la boca con agua.
No dar leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

Síntomas : Vea la Sección 11 para obtener información detallada sobre la salud y los síntomas.

Riesgos : No se conocen efectos significativos o riesgos.

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

Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : En caso de incendio, utilizar agua/rocío de agua/chorro de agua/bióxido de carbono/arena/espuma/espuma resistente al alcohol/polvo químico, en la extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos : No se conocen productos de combustión peligrosos

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Otros datos : Procedimiento estándar para fuegos químicos.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No se requieren precauciones especiales medioambientales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Consejos para una manipulación segura : Equipo de protección individual, ver sección 8.
No se requiere consejo de manipulación especial.
Cuando se manejen productos químicos, siga las medidas estándar de higiene.
- Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.
- Medidas de higiene : No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Almacenar conforme a las regulaciones locales.
- Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No hay restricciones especiales para el almacenamiento con otros productos.
- Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

7.3 Usos específicos finales

- Usos específicos : Consulte la última versión actualizada de la Hoja de Datos del Producto antes de su uso.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control *	Base *
Destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno; gasóleo, sin especificar	No asignado	VLA-ED (Niebla)	5 mg/m3	ES VLA
Otros datos: El valor se aplica al aceite mineral refinado y no a los aditivos que pudiera llevar en su formulación.				
		VLA-EC (Niebla)	10 mg/m3	ES VLA
		VLA-ED (Niebla)	5 mg/m3	ES VLA
		VLA-EC (Niebla)	10 mg/m3	ES VLA

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

* Los valores anteriormente mencionados son basados en la legislación vigente a la fecha de la publicación de esta hoja de datos de seguridad.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal (EPP)

Protección de los ojos/ la cara : Gafas de seguridad

Protección de las manos : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario.

Guantes de goma de butilo/nitrilo (> 0,1 mm)

Recomendado: Guantes de goma de butilo/nitrilo.

Protección de la piel y del cuerpo : Ropa de protección (por ejemplo, zapatos de seguridad acc. EN ISO 20345, vestimenta de trabajo de manga larga, pantalones largos). Delantales de goma y botas de protección son adicionalmente recomendados para trabajos de mezcla y agitación

Protección respiratoria : En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.
filtro de vapor orgánico (Tipo A)
A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm
Asegurar una ventilación adecuada. Esto se puede conseguir por extracción de escape local o por ventilación general. (EN 689 - Métodos para la determinación de la exposición por inhalación). Esto se aplica en particular a la mezcla / zona de agitación. En caso de que esto no fuera SUFICIENTE para mantener las concentraciones dentro de los límites de exposición profesional deberán utilizarse medidas de protección de la respiración.

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : No se requieren precauciones especiales medioambientales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : líquido (20 °C)

Forma : líquido viscoso

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

Color : amarillo
Olor : ligero

Punto/ intervalo de fusión /
Punto de congelación : Sin datos disponibles

Punto /intervalo de ebullición : Sin datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas) : Sin datos disponibles

Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos

Límite superior de explosi-
vidad / Límites de inflama-
bilidad superior : Sin datos disponibles

Límites inferior de explosi-
vidad / Límites de inflama-
bilidad inferior : Sin datos disponibles

Punto de inflamación : > 101 °C
Método: copa cerrada

Temperatura de auto-
inflamación : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-
ción : Sin datos disponibles

pH : La sustancia o la mezcla es no polar o aprótica

Viscosidad

Viscosidad, cinemática : > 20,5 mm²/s (40 °C)

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : Sin datos disponibles

Coefficiente de reparto n-
octanol/agua : Sin datos disponibles

Presión de vapor : 23 hPa

Densidad : aprox. 1,0 g/cm³ (20 °C)

Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

Características de las partícu-
las : Sin datos disponibles

9.2 Otros datos

Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Sin peligros a mencionar especialmente.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Sin datos disponibles

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Toxicidad aguda

No está clasificado en base a la información disponible.

Componentes:

dibenzoato de oxidipropilo:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): 3.914 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

No está clasificado en base a la información disponible.

Lesiones o irritación ocular graves

No está clasificado en base a la información disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No está clasificado en base a la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No está clasificado en base a la información disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No está clasificado en base a la información disponible.

Peligro de aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

dibenzoato de oxidipropilo:

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : CE50: 19,3 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Especies: Daphnia

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores..

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : No existe ningún dato disponible para ese producto.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible.
Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto.
Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
Elimine del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para su eliminación.
La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.
Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

IATA : No está clasificado como producto peligroso.

14.4 Grupo de embalaje

ADR : No está clasificado como producto peligroso.

IMDG : No está clasificado como producto peligroso.

IATA (Carga) : No está clasificado como producto peligroso.

IATA (Pasajero) : No está clasificado como producto peligroso.

14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Convención Internacional sobre las Armas Químicas : No aplicable
(CWC) Programas sobre los Productos Químicos Tóxicos y los Precursores (Louisiana Administrative Code, Title 33, Part V Section 10101 et. seq.)

REACH Information: Todas las sustancias que forman parte de los productos de Sika están
- Registradas por nuestros proveedores de materias primas, y / o
- Registradas por Sika, y / o
- Excluidas de regulación, y / o
- Exentas de la inscripción.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII) : No aplicable

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : Ninguno de los componentes está listado (=> 0.1 %).

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

Reglamento (CE) no 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) : No aplicable

Reglamento (UE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
No aplicable

Compuestos orgánicos volátiles : Ordenanza sobre el Impuesto de Incentivo a los Compuestos Orgánicos Volátiles (OVOC)
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV):
0,28% w/w
ningún derecho de aduana VOC

Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre emisiones industriales y emisiones derivadas de la cría de ganado (prevención y control integrados de la contaminación)
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV):
1,05% w/w

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 92/85/EEC acerca de la protección de la maternidad o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

15.2 Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado ninguna evaluación de seguridad química para esta mezcla.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

- H304 : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

- Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
- Asp. Tox. : Peligro de aspiración
- ES VLA : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
- ES VLA / VLA-ED : Valores límite ambientales - exposición diaria
- ES VLA / VLA-EC : Valores límite ambientales - exposición de corta duración
- ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- CAS : Chemical Abstracts Service
- DNEL : Derived no-effect level
- EC50 : Half maximal effective concentration
- GHS : Globally Harmonized System
- IATA : International Air Transport Association
- IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods
- LD50 : Median lethal dose (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
- LC50 : Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
- MARPOL : International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
- OEL : Occupational Exposure Limit
- PBT : Persistent, bioaccumulative and toxic
- PNEC : Predicted no effect concentration
- REACH : Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
- SVHC : Substances of Very High Concern
- vPvB : Very persistent and very bioaccumulative

Otros datos

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicación. Quedan excluidas todas las garantías. Se aplicarán nuestras condiciones generales de venta en vigor. Por favor, consulte la Hoja de Datos del Producto antes de su uso y procesamiento.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Sikafloor®-10 PurCem® FS Part A



Fecha de revisión: 30.09.2026

Versión 3.1

Fecha de impresión 30.09.2026

Fecha de la última expedición:
30.06.2024



Cambios con respecto a la versión anterior !

ES / ES