

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

CUPERTOX

Versión: 2.0

Fecha de revisión: 15/03/2021

Referencia FDS: NG.DD7.02

1/15

Reemplaza la versión de:

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Forma del producto	: Mezcla
Nombre comercial	: CUPERTOX
UFI	: D800-E0D2-V00G-TVWT
Código de producto	: NG.DD7.02
Tipo de producto	: Desoxidante
Grupo de productos	: Producto comercial

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Desoxidante

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Identificación de la Compañía
NIPPON GASES ESPAÑA, S.L.U
Orense, 11 - 5a Planta
28020 Madrid - España
(+34) 91 453 30 00
soldadura.nippongases.com
soldadura@nippongases.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : (+34) 914 533 000 (Disponible 24h, de lunes a viernes)

CUPERTOX

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología Madrid y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de	+34 91 562 04 20	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 H319

Toxicidad para la reproducción, categoría 1A H360

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Tóxico en contacto con la piel. Mortal en caso de inhalación. Provoca irritación ocular grave. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS07

GHS08

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Contiene

: Borax (B₄Na₂O₇·10H₂O)

Indicaciones de peligro (CLP)

: H319 - Provoca irritación ocular grave.
H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Consejos de prudencia (CLP)

: P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación.
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P405 - Guardar bajo llave.

2.3. Otros peligros

PBT: no se ha evaluado

CUPERTOX

Componente

Ácido bórico (10043-35-3)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Borax (B ₄ Na ₂ O ₇ ·10H ₂ O)(1303-96-4)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

Componente

Ácido bórico (10043-35-3)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, y si se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión
Borax (B ₄ Na ₂ O ₇ ·10H ₂ O)(1303-96-4)	La sustancia no se ha incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, y si se trata de una sustancia con propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Ácido bórico en la lista de candidatas REACH	(N° CAS) 10043-35-3	80	Eye Irrit. 2, H319
	(N° CE) 233-139-2		Repr. 1B, H360FD
	(N° Índice) 005-007-00-2		
Borax (B ₄ Na ₂ O ₇ ·10H ₂ O) en la lista de candidatas REACH	(N° CAS) 1303-96-4	20	Eye Irrit. 2, H319
	(N° CE) 603-411-9		Repr. 1A, H360FD

Límites de concentración específicos:

Nombre	Identificador del producto	Límites de concentración específicos
Ácido bórico	(N° CAS) 10043-35-3	(5.5 ≤ C < 100) Repr. 1B, H360FD
	(N° CE) 233-139-2	
	(N° Índice) 005-007-00-2	

Texto completo de las frases H: ver sección 16

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general : Llamar inmediatamente a un médico.

CUPERTOX

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos : Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Irritación de los ojos.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos. Óxidos de carbono (CO, CO₂).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada. No respirar el polvo.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8: "Control de la exposición-protección individual".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Recoger mecánicamente el producto. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

CUPERTOX

Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver secciones 8 y 13. Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Llevar un equipo de protección individual. No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Medidas de higiene : Separar la ropa de trabajo de las prendas de vestir. Lavar por separado. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener en lugar fresco.

Productos incompatibles : Ácidos fuertes. Bases fuertes.

7.3. Usos específicos finales

Ver sección 1.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

No se dispone de más información

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

CUPERTOX

DNEL/DMEL (Trabajadores)

A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos 68.6 mg/kg de peso corporal/día

A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación 1.45 mg/m³

DNEL/DMEL (Población en general)

A largo plazo - efectos sistémicos, oral = 0.17 mg/kg de peso corporal/día

A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación = 0.97 mg/m³

CUPERTOX

A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos = 34.3 mg/kg de peso corporal/día

DNEL/DMEL (información adicional)

Todas las unidades están expresadas en mg/μg de Boro. Los DNEL para los "efectos locales" no se calcularon - exoneración basada en la exposición (CSR 2010).

PNEC (Agua)

PNEC aqua (agua dulce) 1.3 mg/l

PNEC aqua (agua de mar) 1.35 mg/l

PNEC aqua (intermitente, agua dulce) 9.1 mg/l

PNEC (Sedimentos)

PNEC sedimentos (agua dulce) 1.8 mg/kg de peso en seco

PNEC (Tierra)

PNEC tierra 5.4 mg/kg de peso en seco

PNEC (STP)

PNEC estación depuradora 1.75 μg/kg ps

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Gautes. Ropa de protección. Propagación de polvo: utilizar máscara antipolvo con filtro P2. Gafas de seguridad. Evitar toda exposición innecesaria.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Estándar EN 166- Protección ocular-especificaciones

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

CUPERTOX

Protección de las manos:

Standard EN 374- guantes que protegen contra productos químicos.

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

Llevar una máscara adecuada. [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Sólido
Color	: Blanco.
Olor	: Inodoro.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No disponible
Punto de solidificación	: No aplicable
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No inflamable.
Límites de explosión	: No aplicable
Límite inferior de explosividad (LIE)	: No aplicable
Límite superior de explosividad (LSE)	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de autoignición	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No disponible
Solución pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Solubilidad	: Muy soluble en agua. agua: 4.92 g/100 ml
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: 0.000099 25°C
Presión de vapor a 50°C	: No disponible

CUPERTOX

Densidad	: No disponible
Densidad relativa del líquido (agua=1)	: 1.49 23°C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No aplicable
Tamaño de las partículas	: No disponible
Distribución del tamaño de las partículas	: No disponible
Forma de las partículas	: No disponible
Relación de aspecto de las partículas	: No disponible
Estado de agregación de las partículas	: No disponible
Estado de aglomeración de las partículas	: No disponible
Área de superficie específica de las partículas	: No disponible
Generación de polvo de las partículas	: No disponible

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Si existe humedad, el producto puede ser corrosivo del hierro.

10.2. Estabilidad química

Higróscopico. Estable en las condiciones normales de utilización.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Formación de mezclas explosivas con: Agentes reductores fuertes. Metales alcalinos.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el contacto con el agua. Calor. Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Potasio. Carbonatos alcalinos e hidróxidos. Acético anhidrico.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Toxicidad aguda (oral) : No clasificado

Toxicidad aguda (cutánea) : No clasificado

Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado

CUPERTOX

DL50 oral rata

> 2000 mg/kg Método de prueba: OECD 401.

CUPERTOX

DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg Método de prueba: FIFRA (40 CFR 163)
DL50 cutáneo conejo	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	> 2.03 mg/l Método de prueba: OECD 403

Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado

CUPERTOX

NOAEL (crónico, oral, animal/macho, 2 años) > 1150 mg/kg de peso corporal

Toxicidad para la reproducción	: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única	: No clasificado
Indicaciones adicionales	: Todas las unidades están expresadas en mg/µg de: Boro.

CUPERTOX

LOAEL (oral, rata) 58.5 mg/kg de peso corporal Método de prueba: Toxicology and Applied Pharmacology 23: 351 - 364

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida	: No clasificado
--	------------------

CUPERTOX

LOAEL (oral, rata, 90 días) 58.5 mg/kg de peso corporal/día Método de prueba: Toxicology and Applied Pharmacology 23: 351 - 364.

Peligro por aspiración	: Inhalación, el polvo puede irritar las vías respiratorias y provocar irritación de la garganta y tos.
Indicaciones adicionales	: Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

CUPERTOX

Viscosidad, cinemática No aplicable

11.2. Información sobre otros peligros

No se dispone de más información

CUPERTO

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Toxicidad acuática aguda	: No clasificado
Toxicidad acuática crónica	: No clasificado
No fácilmente degradable	

CUPERTO

CL50 - Peces [1]	79.9 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	133 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	52.5 mg/l
Todas las unidades están expresadas en mg/µg de	Boro.

12.2. Persistencia y degradabilidad

CUPERTO

Persistencia y degradabilidad	No aplicable a productos inorgánicos.
--------------------------------------	---------------------------------------

12.3. Potencial de bioacumulación

CUPERTO

Potencial de bioacumulación	No aplicable.
------------------------------------	---------------

12.4. Movilidad en el suelo

CUPERTO

Ecología - suelo	Hidrosoluble.
-------------------------	---------------

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

CUPERTO

PBT: no se ha evaluado

Componente

Ácido bórico (10043-35-3)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH
Borax (B₄Na₂O₇·10H₂O)(1303-96-4)	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

CUPERTOX

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : No liberar en ningún sitio donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Eliminar los residuos del producto o los recipientes usados de conformidad con la normativa local. Eliminación de los residuos de productos de acuerdo con la reglamentación. Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Número ONU o número ID

N° ONU (ADR) : No aplicable
N° ONU (IMDG) : No aplicable
N° ONU (IATA) : No aplicable
N° ONU (ADN) : No aplicable
N° ONU (RID) : No aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR) : No aplicable
Designación oficial de transporte (IMDG) : No aplicable
Designación oficial de transporte (IATA) : No aplicable
Designación oficial de transporte (ADN) : No aplicable
Designación oficial de transporte (RID) : No aplicable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR
Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : No aplicable

IMDG
Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : No aplicable

IATA
Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : No aplicable

ADN
Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : No aplicable

RID
Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : No aplicable

CUPERTOX

14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR)	: No aplicable
Grupo de embalaje (IMDG)	: No aplicable
Grupo de embalaje (IATA)	: No aplicable
Grupo de embalaje (ADN)	: No aplicable
Grupo de embalaje (RID)	: No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente	: No
Contaminante marino	: No
Otros datos	: No se dispone de información adicional

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No aplicable

Transporte marítimo

No aplicable

Transporte aéreo

No aplicable

Transporte por vía fluvial

No aplicable

Transporte ferroviario

No aplicable

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

No aplicable

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

15.1.1. Normativa de la UE

Las siguientes restricciones son aplicables de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH):

Código de referencia	Aplicable en
----------------------	--------------

30.	Ácido bórico
-----	--------------

Contiene una sustancia de la lista de sustancias candidatas de REACH en una concentración $\geq 0,1\%$ o con un límite específico más bajo: Ácido bórico (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3), Borax (B₄Na₂O₇·10H₂O)(EC 603-411-9, CAS 1303-96-4)

No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes

CUPERTOX

15.1.2. Normativas nacionales

No se dispone de más información

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Indicación de modificaciones:

Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
		Modificado	Se revisa toda la FDS y se adapta al nuevo Reglamento 878/2020

Abreviaturas y acrónimos:

ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

Texto íntegro de las frases H y EUH:

Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Repr. 1A	Toxicidad para la reproducción, categoría 1A
Repr. 1A	Toxicidad para la reproducción, categoría 1A
Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, categoría 1B
H319	Provoca irritación ocular grave.
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo
Repr. 1A	H360	Método de cálculo

Hoja de Seguridad aplicable : ES - España
para regiones

FDS UE (Anexo II de REACH) NIPPON

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.

Soluciones de
soldadura:



