

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial **DW-310**
Número de registro (REACH) no pertinente (mezcla)
Identificador único de la fórmula (UFI) K830-00FA-3001-UQ9U

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

Usos pertinentes identificados Producto de soldadura
El producto está destinado para uso profesional
Procedimiento o actividad específica proceso de soldadura

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Kobelco Welding of Europe B.V.
Eisterweg 8
6422 PN Heerlen
Países Bajos

Teléfono: +31(0)45-5471111
Fax: e-mail: info@kobelcowelding.nl

e-mail (persona competente) info@kobelcowelding.nl

1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia +31(0)45-5471111
Este número está disponible exclusivamente en el siguiente horario de oficina: Lu-Vi de 09:00 a 17:00 horas

Centro toxicológico		
País	Nombre	Teléfono
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)	+ 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
3.4S	sensibilización cutánea	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	carcinogenicidad	2	Carc. 2	H351
3.9	toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)	1	STOT RE 1	H372

Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16

Código	Información suplementaria sobre los peligros
EUH212	¡Atención! Al utilizarse, puede formarse polvo respirable peligroso. No respirar el polvo

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente
Se pueden esperar efectos retardados o inmediatos como consecuencia de una exposición a corto o largo plazo.

DW-310Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

- palabra de advertencia Peligro

- pictogramas

GHS07, GHS08



- indicaciones de peligro

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

- consejos de prudencia

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

- información suplementaria sobre los peligros

EUH212 ¡Atención! Al utilizarse, puede formarse polvo respirable peligroso. No respirar el polvo.

- componentes peligrosos para el etiquetado

Contiene: Níquel en polvo.

2.3 Otros peligros

Evitar respirar el polvo. Evítese el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la piel.
Cuando este producto se utilice en un proceso de soldadura, los peligros más significativos serán la descarga eléctrica, los vapores, los gases, la radiación, las salpicaduras, la escoria y el calor.
Descarga: las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.
Vapores: la sobreexposición a los vapores de soldadura puede resultar en síntomas como mareos, náuseas, sequedad o irritación de la nariz, la garganta o los ojos. La sobreexposición crónica a los vapores de soldadura puede afectar a la función pulmonar.
Gases: los gases pueden ocasionar intoxicación por gas.
Radiación: los rayos del arco pueden ocasionar daños graves en los ojos o la piel.
Salpicaduras, escoria y calor: las salpicaduras y la escoria pueden causar daños en los ojos. Las salpicaduras, la escoria, el metal fundente, los rayos del arco y las soldaduras en caliente pueden ocasionar lesiones por quemadura y ocasionar incendios.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.

Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$.**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.1 Sustancias**

No pertinente (mezcla).

3.2 Mezclas

El producto no contiene (otros) ingredientes que estén clasificados de acuerdo con el conocimiento actual del proveedor y contribuyan a la clasificación del producto y, por lo tanto, deban informarse en esta sección.

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA	Pictogramas	Notas
cromo	No CAS 7440-47-3 No CE 231-157-5 No de Registro REACH 01-2119485652-31-xxxx	20 – 30			IOELV
níquel	No CAS 7440-02-0 No CE 231-111-4 No de índice 028-002-01-4 No de Registro REACH 01-2119438727-29-xxxx	13 – 23	Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC
Manganeso	No CAS 7439-96-5 No CE 231-105-1 No de Registro REACH 01-2119449803-34-xxxx	< 5			IOELV
Copper	No CAS 7440-50-8 No CE 231-159-6 No de índice 029-024-00-X No de Registro REACH 01-2119480154-42-xxxx	< 1	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411		GHS-HC
calcium oxide	No CAS 1305-78-8 No CE 215-138-9 No de Registro REACH 01-2119475325-36-xxxx 01-2119666323-39-xxxx 01-2119862019-36-xxxx 01-2119976279-19-xxxx 01-2120034600-72-xxxx	< 1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335		IOELV

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA	Pictogramas	Notas
Sodium fluoride	No CAS 7681-49-4 No CE 231-667-8 No de índice 009-004-00-7 No de Registro REACH 01-2119539420-47-xxxx	< 1	Acute Tox. 3 / H301 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 EUH032		GHS-HC IOELV

Notas

GHS-HC: Clasificación armonizada (la clasificación de la sustancia corresponde a la entrada en la lista conforme a 1272/2008/CE, Anexo VI)
IOELV: Sustancia con un valor límite comunitario de exposición profesional indicativo

Nombre de la sustancia	Identificador	Límites de concentración específicos	Factores M	ETA	Vía de exposición
Fluoruro de sodio	No CAS 7681-49-4 No CE 231-667-8	-	-	148,5 mg/kg	oral

Observaciones

Todos los porcentajes dados son porcentajes en peso a menos que se indique lo contrario. Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Notas generales

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Qüitese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico. En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de decübito lateral y no administrar nada vía oral. Desconecte y apague la alimentación. Si la víctima está inconsciente o semiinconsciente, abra las vías respiratorias. Si la víctima no puede respirar, realice las maniobras de respiración artificial. Si no hay pulso, realice un masaje cardíaco combinado con la respiración artificial.

Choque eléctrico

Desconecte y apague la alimentación. Si la víctima está inconsciente o semiinconsciente, abra las vías respiratorias. Si la víctima no puede respirar, realice las maniobras de respiración artificial. Si no hay pulso, realice un masaje cardíaco combinado con la respiración artificial.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. En caso de síntomas respiratorios: llamar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel. Aclararse la piel con agua/ducharse. Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

No se frote los ojos. El estrés mecánico puede dañar la córnea. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.

DW-310Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay más información relevante disponible.

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

Por consejo de un especialista en contacto con el centro de control de envenenamiento.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados

Espuma resistente al alcohol, Polvo extinguidor seco, Dióxido de carbono (CO₂), Agua pulverizada**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No hay más información relevante disponible.

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio se podrían producir humo/humo peligroso.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios

Aparato de respiración autónomo (EN 133). Ropa de protección estándar para los bomberos.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

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

Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger mecánicamente.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Mantener alejado del fuego.

Recomendaciones

- medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

No son necesarias medidas especiales.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Gestionar los riesgos asociados

- atmósferas explosivas

Eliminación de depósitos de polvo.

- peligros de inflamabilidad

Mantener alejado del fuego. Manténgase lejos de materias combustibles.

- sustancias o mezclas incompatibles

Ácidos, Alcalis, Comburentes

Controlar los efectos

Proteger contra la exposición externa, como

Temperaturas altas, Humedad

Atención a otras indicaciones

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

- norma general

Almacene los consumibles de soldadura en un lugar sin humedad. No almacene consumibles de soldadura directamente en el suelo o al lado de una pared. Mantenga los consumibles de soldadura alejados de sustancias químicas como ácidos, ya que éstos podrían ocasionar reacciones químicas.

- requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

- compatibilidades de embalaje

Conservar únicamente en el recipiente original.

7.3 Usos específicos finales

Proceso de soldadura.

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)									
País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [ppm]	VLA-ED [mg/m³]	VLA-EC [ppm]	VLA-EC [mg/m³]	Anotación	Fuente
ES	partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma		VLA		10			nosil, i, no_asb	INSHT
ES	partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma		VLA		3			nosil, r, no_asb	INSHT
ES	óxido de calcio	1305-78-8	VLA		1		4	r	INSHT
ES	dióxido de titanio	13463-67-7	VLA		10				INSHT
ES	manganeso	7439-96-5	VLA		0,2			i	INSHT
ES	manganeso	7439-96-5	VLA		0,05			r	INSHT
ES	níquel	7440-02-0	VLA		1				INSHT
ES	cromo	7440-47-3	VLA		2				INSHT
ES	cobre	7440-50-8	VLA		0,01			r	INSHT
ES	fluoruros, inorgánicos	7681-49-4	VLA		2,5			F	INSHT
EU	óxido de calcio	1305-78-8	IOELV		1		4	r	2017/164/UE
EU	manganeso	7439-96-5	IOELV		0,2			i	2017/164/UE
EU	manganeso	7439-96-5	IOELV		0,05			r	2017/164/UE
EU	cromo	7440-47-3	IOELV		2				2006/15/CE
EU	flúor, compuestos inorgánicos	7681-49-4	IOELV		2,5				2000/39/CE

Anotación

- F calculado como F (flúor)
- i fracción inhalable
- no_asb sin fibras de amianto
- nosil no contiene sílice cristalina libre
- r fracción respirable
- VLA-EC valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)
- VLA-ED valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un periodo de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)

DNEL/DMEL/PNEC pertinentes y otros niveles umbrales

DW-310

 Número de la versión: 3.0
 Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
cromo	7440-47-3	DNEL	0,5 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Níquel en polvo	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Níquel en polvo	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Níquel en polvo	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Níquel en polvo	7440-02-0	DNEL	11,9 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos locales
Manganeso	7439-96-5	DNEL	0,2 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Manganeso	7439-96-5	DNEL	0,004 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Fluoruro de sodio	7681-49-4	DNEL	2,5 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Fluoruro de sodio	7681-49-4	DNEL	2,5 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Fluoruro de sodio	7681-49-4	DNEL	0,36 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Fluoruro de sodio	7681-49-4	DNEL	0,36 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
óxido de calcio	1305-78-8	DNEL	1 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
óxido de calcio	1305-78-8	DNEL	4 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos locales
Cobre granulado	7440-50-8	DNEL	1 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos locales
Cobre granulado	7440-50-8	DNEL	20 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Cobre granulado	7440-50-8	DNEL	1 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Cobre granulado	7440-50-8	DNEL	137 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Cobre granulado	7440-50-8	DNEL	273 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos

PNEC pertinentes de los componentes						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
cromo	7440-47-3	PNEC	6,5 µg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
cromo	7440-47-3	PNEC	205,7 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

PNEC pertinentes de los componentes						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
cromo	7440-47-3	PNEC	21,1 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Níquel en polvo	7440-02-0	PNEC	7,1 µg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Níquel en polvo	7440-02-0	PNEC	8,6 µg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Níquel en polvo	7440-02-0	PNEC	0,33 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Níquel en polvo	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Níquel en polvo	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Níquel en polvo	7440-02-0	PNEC	29,9 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Manganeso	7439-96-5	PNEC	0,028 mg/l	organismos acuáticos	agua	emisiones intermitentes
Manganeso	7439-96-5	PNEC	0,034 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Manganeso	7439-96-5	PNEC	0,003 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Manganeso	7439-96-5	PNEC	100 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Manganeso	7439-96-5	PNEC	3,3 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Manganeso	7439-96-5	PNEC	0,34 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Manganeso	7439-96-5	PNEC	3,4 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Fluoruro de sodio	7681-49-4	PNEC	0,9 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Fluoruro de sodio	7681-49-4	PNEC	51 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Fluoruro de sodio	7681-49-4	PNEC	11 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
óxido de calcio	1305-78-8	PNEC	0,37 mg/l	organismos acuáticos	agua	emisiones intermitentes
óxido de calcio	1305-78-8	PNEC	0,37 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
óxido de calcio	1305-78-8	PNEC	0,24 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
óxido de calcio	1305-78-8	PNEC	2,27 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

PNEC pertinentes de los componentes						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
óxido de calcio	1305-78-8	PNEC	817,4 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
Cobre granulado	7440-50-8	PNEC	6,3 µg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Cobre granulado	7440-50-8	PNEC	5,2 µg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Cobre granulado	7440-50-8	PNEC	230 µg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Cobre granulado	7440-50-8	PNEC	87 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Cobre granulado	7440-50-8	PNEC	676 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
Cobre granulado	7440-50-8	PNEC	65 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Para que el humo y gas generado no supere los valores límite de exposición en la zona de respiración del trabajador, ni en el área general, procure que exista suficiente ventilación o extracción local en el arco, o ambas. Utilice ventilación adicional al soldar chapas galvanizadas o recubiertas.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección de los ojos/la cara



Utilice casco o use una pantalla facial con lente de filtro. Como regla general, empiece con un tono que sea muy oscura para ver la zona de soldadura. A continuación, pase a un tono más claro que le ofrezca suficiente visibilidad de la zona de soldadura. Proporcione pantallas protectoras y gafas que protejan de los destellos, si es necesario, para proteger a otros.

Protección de la piel



Ropa de protección (EN 340 & EN ISO 13688).

Protección de las manos



Guantes de soldador de acuerdo con UNE-EN12477:2001 y A1:2005 en el caso de soldadura por arco. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. El tiempo exacto de penetración se debe solicitar al fabricante del guante de seguridad y se debe respetar.

- tipo de material

Caucho de nitrilo

- espesor del material

Usar guantes con un mínimo espesor del material: ≥ 0,38 mm.

- tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes

Usar guantes con un mínimo tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes: >480 minutos (permeación: nivel 6).

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

- otras medidas de protección



Hacer periodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Utilice protección para la cabeza, las manos y el cuerpo que le ayuden a prevenir que se produzcan lesiones por la radiación, las chispas y los choques eléctricos. Como mínimo, entre estos equipos se deben incluir guantes de soldador y pantalla facial protectora, y también se pueden incluir protectores para los brazos, delantales, gorros, protección para los hombros, así como ropa de tonos oscuros. Forme al soldador para que no toque partes eléctricas con corriente, así como para aislarse del trabajo y del suelo.

Protección para los oídos



Utilice tapones para los oídos u orejeras cuando utilice máquinas de soldadura por arco accionadas por motor o máquinas de soldadura por arco impulsadas que generen altos niveles de ruido.

Protección respiratoria



Si la soldadura se realiza en un espacio confinado o cuando el extractor o ventilación del local no mantenga la exposición por debajo del VUL (valor umbral límite), deberá utilizar una máscara antihumo o una máscara con suministro de aire. Mantenga su cabeza alejada de los vapores y gases.

Controles de exposición medioambiental

Tomar las precauciones adecuadas para evitar la liberación incontrolada al medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	sólido (electrodo)
Color	gris
Olor	inodoro
Punto de fusión/punto de congelación	no determinado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	no determinado
Inflamabilidad	este material es combustible, pero no fácilmente inflamable
Límite superior e inferior de explosividad	LIE: 0 % vol / LSE: 0 % vol valor calculado, en referencia a los componentes de la mezcla
Punto de inflamación	no es aplicable
Temperatura de auto-inflamación	las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles
Temperatura de descomposición	no existen datos disponibles
pH (valor)	no es aplicable
Viscosidad cinemática	no relevantes
Solubilidad	no determinado

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	esta información no está disponible
---	-------------------------------------

Presión de vapor	no determinado
------------------	----------------

Densidad y/o densidad relativa

Densidad	no determinado
Densidad de vapor	las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles

Características de las partículas	no existen datos disponibles
-----------------------------------	------------------------------

9.2 Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico	clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes
Otras características de seguridad	no hay información adicional

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El contacto con sustancias químicas podría causar la generación de gas.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con: Ácidos. Alcalis. Sustancias oxidantes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

10.5 Materiales incompatibles

Comburentes, Ácidos, Alcalis

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Entre los productos de descomposición peligrosa se incluye a aquellos que se producen por volatilización, reacción u oxidación de los materiales mencionados en el apartado 3, así como a metales comunes y revestimientos. Entre los productos gaseosos que cabe esperar se incluyen los óxidos de carbono, los óxidos de nitrógeno y el ozono. En algunos países, el límite de exposición al manganeso es bajo, pudiéndose exceder fácilmente. Los constituyentes de humo razonablemente esperados de este producto incluyen óxidos de metales

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

La inhalación de los vapores y gases de soldadura puede ser perjudicial para su salud. La composición y la cantidad de ambos dependen del material con el que se trabaja, el proceso, los procedimientos y los consumibles utilizados. La sobreexposición a los gases, vapores y suciedad puede provocar irritación en los ojos, los pulmones, la nariz y la garganta.

Procedimientos de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Toxicidad aguda

La sobreexposición a los gases, humos y el polvo puede ocasionar irritación en los ojos, pulmones, nariz y garganta. Algunos gases tóxicos asociados con la soldadura pueden causar edema pulmonar, asfixia y muerte. La sobreexposición aguda puede incluir signos y síntomas como ojos llorosos, irritación de la nariz y garganta, dolor de cabeza, mareos, dificultad para respirar, tos frecuente o dolor en el pecho. La exposición al ión de fluoruro podría causar deficiencia de calcio hipocalcemia en la sangre, algo que puede resultar en calambres musculares, así como en inflamación y necrosis de las membranas mucosas.

Estimación de la toxicidad aguda (ETA) de los componentes			
Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	ETA
Fluoruro de sodio	7681-49-4	oral	148,5 mg/kg

Toxicidad aguda de los componentes					
Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie
Chromium	7440-47-3	inhalación: polvo/niebla	LC50	>5,41 mg/l/4h	rata
Nickel	7440-02-0	oral	LD50	>9.000 mg/kg	rata
Manganese	7439-96-5	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata
Manganese	7439-96-5	inhalación: polvo/niebla	LC50	>5,14 mg/l/4h	rata
Sodium fluoride	7681-49-4	oral	LD50	148,5 mg/kg	rata
calcium oxide	1305-78-8	oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata
calcium oxide	1305-78-8	inhalación: polvo/niebla	LC50	>6,04 mg/l/4h	rata

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

Se sospecha que provoca cáncer.

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

IARC monografías sobre la evaluación de riesgos para el hombre carcinogénico						
Nombre de la sustancia	No CAS	%M	Clasificación	Observaciones	Número	Indicación de fecha
DW-310		100	1			2018
Níquel en polvo	7440-02-0	15	2B			1990
romo	7440-47-3	20	3			1990

Leyenda

- 1 El agente es carcinógeno para humanos
- 2B El agente (o mezcla) es probablemente carcinógeno para humanos
- 3 El agente (mezcla o circunstancia de exposición) no es clasificable según su carcinogenicidad para humanos

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Resumen de la evaluación de las propiedades CMR

El níquel se considera un agente carcinogénico. La sobreexposición prolongada a los vapores de níquel también puede ocasionar fibrosis o edema pulmonar. Los vapores de soldadura (no especificados de otro modo) son, posiblemente, carcinogénicos, para los seres humanos.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El níquel se considera un agente carcinogénico. La sobreexposición prolongada a los vapores de níquel también puede ocasionar fibrosis o edema pulmonar. La sobreexposición a los contaminantes presentes en el aire puede conllevar su acumulación en los pulmones, una condición que se observa a modo de áreas densas en las radiografías del tórax. La gravedad del cambio es proporcional al tiempo de exposición. Los cambios pueden estar causados por factores ajenos al trabajo, como fumar, etc. La exposición a largo plazo a los gases, polvo y vapores provocados por la soldadura y procesos similares, podría contribuir a que se produzca irritación pulmonar o neumoconiosis. La sobreexposición a compuestos de manganeso puede afectar al sistema nervioso central, cuyos síntomas son languidez, somnolencia, debilidad muscular, trastornos emocionales y marcha espástica. El efecto del manganeso en el sistema nervioso es irreversible. La inhalación prolongada de demasiados vapores de óxido de hierro puede causar siderosis, también conocida como "pigmentación de hierro" del pulmón, algo que se puede observar en una radiografía de tórax, pero apenas provoca una discapacidad. La sobreexposición crónica al hierro (>50-100mg Fe al día) puede resultar en una acumulación patológica de hierro en los tejidos, cuyos síntomas son la fibrosis del páncreas, la diabetes mellitus y la cirrosis hepática. La absorción crónica de flúor puede resultar en un proceso de flúor óseo, densidad radiográfica incrementada de los huesos y de manchas en los dientes. El cromo (en algunas formas) se considera cancerígeno. Los compuestos de cromo tienen un efecto corrosivo en la piel y las membranas mucosas, y causan lesiones sobre la piel expuesta y el septum nasal. También se ha informado de daños hepáticos y erupciones cutáneas alérgicas. La sobreexposición a los vapores de cobre puede provocar una intoxicación por cobre, que puede acarrear, a su vez, anemia hemolítica y fallos renales, hepáticos y del bazo.

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$.

Otros datos

No hay información adicional.

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

Toxicidad acuática (aguda) de los componentes de la mezcla					
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
cromo	7440-47-3	EC50	≤18,9 mg/l	invertebrados acuáticos	48 h
Níquel en polvo	7440-02-0	LC50	15,3 mg/l	pez	96 h
Níquel en polvo	7440-02-0	EC50	406 µg/l	invertebrados acuáticos	24 h
Níquel en polvo	7440-02-0	ErC50	237 µg/l	alga	72 h
Níquel en polvo	7440-02-0	NOEC	0,5 mg/l	invertebrados acuáticos	72 h
Níquel en polvo	7440-02-0	LOEC	>4.407 µg/l	invertebrados acuáticos	48 h
Níquel en polvo	7440-02-0	crecimiento (CEbx) 10%	662,6 µg/l	invertebrados acuáticos	48 h
Níquel en polvo	7440-02-0	tasa de crecimiento (CErx) 10%	18,3 µg/l	alga	72 h
Manganeso	7439-96-5	LC50	>3,6 mg/l	pez	96 h
Manganeso	7439-96-5	EC50	>1,6 mg/l	invertebrados acuáticos	48 h
Manganeso	7439-96-5	ErC50	4,5 mg/l	alga	72 h
Manganeso	7439-96-5	NOEC	3,6 mg/l	pez	96 h
Manganeso	7439-96-5	LOEC	5,3 mg/l	alga	72 h
Manganeso	7439-96-5	tasa de crecimiento (CErx) 10%	3,4 mg/l	alga	72 h
Manganeso	7439-96-5	crecimiento (CEbx) 10%	2,6 mg/l	alga	72 h
Fluoruro de sodio	7681-49-4	EC50	48 mg/l	invertebrados acuáticos	96 h
Fluoruro de sodio	7681-49-4	NOEC	83 mg/l	microorganismos	48 h
óxido de calcio	1305-78-8	LC50	50,6 mg/l	pez	96 h
óxido de calcio	1305-78-8	EC50	49,1 mg/l	invertebrados acuáticos	48 h
óxido de calcio	1305-78-8	ErC50	184,6 mg/l	alga	72 h
óxido de calcio	1305-78-8	NOEC	33,3 mg/l	invertebrados acuáticos	48 h
óxido de calcio	1305-78-8	LOEC	80 mg/l	alga	72 h
óxido de calcio	1305-78-8	tasa de crecimiento (CErx) 10%	79,22 mg/l	alga	72 h
Cobre granulado	7440-50-8	LC50	193 µg/l	pez	96 h

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla					
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Valor	Especie	Tiempo de exposición
Níquel en polvo	7440-02-0	ErC50	8.363 µg/l	pez	40 d
Níquel en polvo	7440-02-0	LC50	≤144 µg/l	invertebrados acuáticos	21 d
Níquel en polvo	7440-02-0	EC50	≤108 µg/l	invertebrados acuáticos	21 d
Níquel en polvo	7440-02-0	EbC50	6,2 µg/l	invertebrados acuáticos	30 d
Níquel en polvo	7440-02-0	NOEC	0,057 mg/l	pez	32 d
Níquel en polvo	7440-02-0	LOEC	0,12 mg/l	pez	32 d
Níquel en polvo	7440-02-0	crecimiento (CEbx) 10%	404,3 µg/l	invertebrados acuáticos	10 d
Manganeso	7439-96-5	LC50	<15,61 mg/l	pez	28 d
Manganeso	7439-96-5	EC50	19,5 mg/l	invertebrados acuáticos	21 d
Manganeso	7439-96-5	NOEC	1,7 mg/l	invertebrados acuáticos	8 d
Manganeso	7439-96-5	crecimiento (CEbx) 20%	<1,1 mg/l	invertebrados acuáticos	21 d
Fluoruro de sodio	7681-49-4	NOEC	4 mg/l	pez	21 d
óxido de calcio	1305-78-8	LC50	53,1 mg/l	invertebrados acuáticos	14 d
óxido de calcio	1305-78-8	EC50	300,4 mg/l	microorganismos	3 h
óxido de calcio	1305-78-8	NOEC	32 mg/l	invertebrados acuáticos	14 d
óxido de calcio	1305-78-8	crecimiento (CEbx) 20%	229,2 mg/l	microorganismos	3 h
Cobre granulado	7440-50-8	NOEC	11,4 µg/l	pez	45 d

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay más información relevante disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay más información relevante disponible.

12.4 Movilidad en el suelo

No móvil.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de ≥ 0,1%.

12.7 Otros efectos adversos

No hay más información relevante disponible.

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evitar su liberación al medio ambiente.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

Observaciones

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- 14.1 Número ONU o número ID** no está sometido a las reglamentaciones de transporte
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** no relevantes
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** ninguno
- 14.4 Grupo de embalaje** no asignado
- 14.5 Peligros para el medio ambiente** no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
No hay información adicional.
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**
No existen datos disponibles.

Información adicional para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - información adicional

No está sometido al IMDG.

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - información adicional

No está sometido a la OACI-IATA.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII

Nombre	Nombre según el inventario	Restricción	No
Níquel en polvo	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente	R75	75
óxido de calcio	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente	R75	75
Fluoruro de sodio	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente	R75	75

Leyenda

R75 1. No se comercializarán en mezclas para su uso para tatuaje, y las mezclas que las contengan no se usarán para tatuaje, después del

DW-310Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Leyenda

4 de enero de 2022 si la sustancia

o las sustancias en cuestión están presentes en las siguientes circunstancias:

- a) en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como carcinógenos de categorías 1A, 1B o 2, o mutágenos de células germinales de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;
 - b) en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como tóxica para la reproducción de categorías 1A, 1B o 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;
 - c) en el caso de una sustancia clasificada en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como sensibilizante cutáneo de categorías 1, 1A o 1B, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,001 % en peso;
 - d) en el caso de las sustancias clasificadas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 como corrosivo cutáneo de categorías 1, 1A, 1B o 1C, irritante cutáneo de categoría 2, sustancia que causa lesiones oculares graves de categoría 1, o irritante ocular de categoría 2, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior:
 - i) al 0,1 % en peso, si la sustancia se utiliza únicamente como regulador de pH;
 - ii) al 0,01 % en peso, en todos los demás casos;
 - e) en el caso de una sustancia incluida en el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 (*1), la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso;
 - f) en el caso de una sustancia respecto de la cual se especifica la condición de uno o varios de los tipos siguientes en la columna g (tipo de producto, partes del cuerpo) de la tabla del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al 0,00005 % en peso:
 - i) "Productos que se aclaran";
 - ii) "No utilizar en productos aplicados en las mucosas";
 - iii) "No utilizar en productos para los ojos";
 - g) si se trata de una sustancia para la que se ha especificado una condición en la columna h (Concentración máxima en el producto preparado para el uso) o en la columna i (Otras condiciones) del cuadro del anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración, o de algún otro modo, no conforme con la condición especificada en dicha columna;
 - h) en el caso de una sustancia incluida en el apéndice 13 del presente anexo, la sustancia está presente en la mezcla en una concentración igual o superior al límite de concentración especificado para esa sustancia en dicho apéndice.
2. A efectos de la presente entrada, se entiende por uso de una mezcla "para tatuaje" la inyección o introducción de la mezcla en la piel, las mucosas o el globo ocular de una persona, mediante cualquier proceso o procedimiento [incluidos los procedimientos comúnmente denominados maquillaje permanente, tatuaje cosmético, micro-blading (diseño de cejas pelo a pelo) y micropigmentación], con el objetivo de realizar una marca o un dibujo en su cuerpo.
3. Si una sustancia no incluida en el apéndice 13 cumple más de una de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración más estricto establecido en los puntos de que se trate. Si una sustancia incluida en el apéndice 13 también cumple una o varias de las letras a) a g) del punto 1, se aplicará a dicha sustancia el límite de concentración establecido en la letra h) del punto 1.
4. No obstante, el apartado 1 no será aplicable a las sustancias indicadas a continuación hasta el 4 de enero de 2023.
- a) Pigmento Azul 15:3 (CI 74160, N.o CE 205-685-1, n.o CAS 147-14-8);
 - b) Pigmento Verde 7 (CI 74260, n.o CE 215-524-7, n.o CAS 1328-53-6).
5. Si la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 se modifica después del 4 de enero de 2021 para clasificar o reclasificar una sustancia de tal modo que la sustancia quede incluida en las letras a), b), c) o d) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en una diferente de aquella en la que se hallaba anteriormente, y la fecha de aplicación de esa clasificación nueva o revisada es posterior a la fecha mencionada en el punto 1 o, en su caso, en el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto en la fecha de aplicación de dicha clasificación nueva o revisada.
6. Si el anexo II o el anexo IV del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 se modifican después del 4 de enero de 2021 para incluir o modificar la inclusión en la lista de una sustancia de modo que la sustancia quede comprendida en las letras e), f) o g) del punto 1 de la presente entrada, o de modo que quede incluida en un punto diferente de aquel en el que se hallaba anteriormente, y la modificación surte efecto después de la fecha a que se refiere el punto 1 o, en su caso, el punto 4 de la presente entrada, a efectos de la aplicación de la presente entrada a dicha sustancia se considerará que dicha modificación surte efecto dieciocho meses después de la entrada en vigor del acto mediante el cual se efectuó la modificación.
7. Los proveedores que comercialicen una mezcla para tatuaje deberán asegurarse de que, después del 4 de enero de 2022 la mezcla contiene la siguiente información:
- a) la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente";
 - b) un número de referencia que permita identificar de manera inequívoca el lote;
 - c) la lista de ingredientes con arreglo a la nomenclatura establecida en el glosario de nombres comunes de ingredientes de conformidad con el artículo 33 del Reglamento (CE) n.o 1223/2009 o, de no haber un nombre común del ingrediente, el nombre IUPAC. De no haber un nombre común del ingrediente o un nombre IUPAC, el número CAS y el número CE. Los ingredientes se enumerarán por orden decreciente de peso o volumen de los ingredientes en el momento de la formulación. Por "ingrediente" se entiende cualquier sustancia añadida durante el proceso de formulación y presente en la mezcla para ser utilizada en tatuajes. Las impurezas no se considerarán ingredientes. Si ya se exige que el nombre de una sustancia, utilizada como ingrediente en el sentido de la presente entrada, figure en la etiqueta de conformidad con el Reglamento (CE) n.o 1272/2008, dicho ingrediente no tendrá que marcarse de conformidad con el presente Reglamento;
 - d) la declaración adicional "regulador del pH" de las sustancias comprendidas en el punto 1, letra d), inciso i);
 - e) la declaración "Contiene níquel. Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene níquel en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;
 - f) la declaración "Contiene cromo (VI). Puede provocar reacciones alérgicas" si la mezcla contiene cromo (VI) en una concentración inferior al límite especificado en el apéndice 13;
 - g) instrucciones de seguridad para el uso, en la medida en que no sea ya necesario que figuren en la etiqueta en virtud del Reglamento (CE) n.o 1272/2008. La información deberá ser claramente visible, fácilmente legible e indeleble. La información deberá presentarse en la lengua o las lenguas oficiales del Estado o los Estados miembros en los que se comercializa la mezcla, a menos que el Estado o los Estados miembros interesados dispongan otra cosa.
- Cuando sea necesario debido al tamaño del envase, la información indicada en el párrafo primero, excepto en lo que respecta a la letra a), se incluirá en las instrucciones de uso. Antes de usar una mezcla para tatuaje, la persona que utilice la mezcla facilitará a la persona que se someta al procedimiento la información que figure en el envase o en las instrucciones de uso con arreglo al presente punto.
8. No se utilizarán para tatuaje mezclas que no contengan la declaración "Mezcla para su uso en tatuajes o en maquillaje permanente".
9. La presente entrada no es aplicable a las sustancias que son gases a una temperatura de 20 °C y a una presión de 101,3 kPa, ni producen una presión de vapor de más de 300 kPa a una temperatura de 50 °C, a excepción del formaldehído (n.o CAS 50-00-0, n.o CE

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Leyenda

200-001-8).

10. La presente entrada no es aplicable a la comercialización de mezclas para su uso en tatuaje, ni al uso de mezclas para tatuaje, cuando se comercialicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del Reglamento (UE) 2017/745, ni cuando se utilicen exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, en el sentido del mismo Reglamento. Cuando la comercialización o el uso puedan efectuarse no exclusivamente como producto sanitario o como accesorio de un producto sanitario, los requisitos del Reglamento (UE) 2017/745 y del presente Reglamento serán aplicables de forma acumulativa.

Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV) / SVHC - lista de candidatos

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior	Notas
	no asignado		

Reglamento relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

Registros de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)			
Nombre según el inventario	No CAS	Observaciones	Umbral de emisiones a la atmósfera (kg/año)
cobre	7440-50-8	(8)	100
níquel	7440-02-0	(8)	50
cromo	7440-47-3	(8)	100

Leyenda

(8) Todos los metales se comunicarán como la masa total del elemento en todas las formas químicas presentes en la emisión

Directiva Marco del Agua (DMA)

Lista de contaminantes (DMA)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enumerado en	Observaciones
Cobre granulado	Metales y sus compuestos		a)	
Níquel en polvo	níquel	7440-02-0	b)	
Níquel en polvo	compuestos de níquel		b)	
Níquel en polvo	compuestos de níquel	7440-02-0	c)	
Níquel en polvo	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroidogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	
Níquel en polvo	Metales y sus compuestos		a)	
óxido de calcio	Metales y sus compuestos		a)	

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Lista de contaminantes (DMA)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enumera- do en	Observaciones
cromo	Metales y sus compuestos		a)	
Manganeso	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroidogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	
Manganeso	Metales y sus compuestos		a)	
Fluoruro de sodio	Metales y sus compuestos		a)	

Leyenda

- a) Lista indicativa de los principales contaminantes
- b) Lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas
- c) Normas de calidad ambiental para las sustancias prioritarias y algunos otros contaminantes

Reglamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos, por el que se modifica el Reglamento (CE) n.o 1907/2006 y se deroga el Reglamento (UE) n.o 98/2013

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Ninguna evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo para esta mezcla.

SECCIÓN 16. Otra información

Indicación de modificaciones (ficha de datos de seguridad revisada)

Versión revisada completa.

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)
1.1	Nombre comercial: DW-310 (Electrodos para soldadura por arco con núcleo de fundente)	
1.1		Nombre comercial: DW-310
1.1		Identificador único de la fórmula (UFI): K830-00FA-3001-UQ9U
1.3	Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad: Kobelco Welding of Europe B.V. Eisterweg 8 6422 PN Heerlen Países Bajos Teléfono: +31(0)45-5471111 Fax: +31(0)45-5471100 e-mail: info@kobelcowelding.nl	Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad: Kobelco Welding of Europe B.V. Eisterweg 8 6422 PN Heerlen Países Bajos Teléfono: +31(0)45-5471111 Fax: e-mail: info@kobelcowelding.nl

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)
1.4	Servicios de información para casos de emergencia: +31(0)45-5471111 Este número esta disponible exclusivamente en el siguiente horario de oficina: Lu-Vi de 09:00 a 17:00 horas	Servicios de información para casos de emergencia: +31(0)45-5471111 Este número está disponible exclusivamente en el siguiente horario de oficina: Lu-Vi de 09:00 a 17:00 horas
1.4		Centro toxicológico: modificación en el listado (tabla)
2.1		Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP): modificación en el listado (tabla)
2.1		Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP): modificación en el listado (tabla)
2.1	Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente: Se pueden esperar efectos retardados o inmediatos como consecuencia de una exposición a corto o largo plazo. Tanto el derrame como el agua de extinción pueden contaminar los cursos de agua.	Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente: Se pueden esperar efectos retardados o inmediatos como consecuencia de una exposición a corto o largo plazo.
2.2		- pictogramas: modificación en el listado (tabla)
2.2		- indicaciones de peligro: modificación en el listado (tabla)
2.2		- consejos de prudencia: modificación en el listado (tabla)
2.2		- información suplementaria sobre los peligros: modificación en el listado (tabla)
2.2	- componentes peligrosos para el etiquetado: nickel powder (particle diameter < 1mm), calcium oxide	- componentes peligrosos para el etiquetado: Contiene: Níquel en polvo.
2.3		Propiedades de alteración endocrina: No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$.
3.2	Mezclas: El producto no contiene ningún (otro) ingrediente que esté clasificado de acuerdo con los conocimientos actuales del proveedor y que contribuye a la clasificación de la sustancia y, por lo tanto, debe notificarse en esta sección.	Mezclas: El producto no contiene (otros) ingredientes que estén clasificados de acuerdo con el conocimiento actual del proveedor y contribuyan a la clasificación del producto y, por lo tanto, deban informarse en esta sección.
3.2		Mezclas: modificación en el listado (tabla)
3.2		Mezclas: modificación en el listado (tabla)
3.2	Observaciones: Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16. Todos los porcentajes dados son porcentajes en peso a menos que se indique lo contrario.	Observaciones: Todos los porcentajes dados son porcentajes en peso a menos que se indique lo contrario. Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.
4.1	En caso de inhalación: Proporcionar aire fresco. En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. En caso de irritación en las vías respiratorias, consultar a un médico. En caso de síntomas respiratorios: llamar a un médico.	En caso de inhalación: Proporcionar aire fresco. En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. En caso de síntomas respiratorios: llamar a un médico.

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)
4.1	En caso de contacto con la piel: Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel. Aclararse la piel con agua/ducharse.	En caso de contacto con la piel: Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel. Aclararse la piel con agua/ducharse. Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico.
4.1	En caso de contacto con los ojos: Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 15 minutos.	En caso de contacto con los ojos: No se frote los ojos. El estrés mecánico puede dañar la córnea. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
4.1	En caso de ingestión: Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.	En caso de ingestión: Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
4.3	Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente: Por consejo de un especialista en contacto con el centro de control de envenenamiento contra.	Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente: Por consejo de un especialista en contacto con el centro de control de envenenamiento.
6.3	Consejos sobre la manera de contener un vertido: Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.	Consejos sobre la manera de contener un vertido: Cierre de desagües.
7.2		- compatibilidades de embalaje: Conservar únicamente en el recipiente original.
8.1		Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo): modificación en el listado (tabla)
8.1		DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla: modificación en el listado (tabla)
8.1		PNEC pertinentes de los componentes: modificación en el listado (tabla)
8.2	Controles técnicos apropiados: Para que el humo y gas generado no supere los valores límite de exposición en la zona de respiración del trabajador, ni en el área general, procure que exista suficiente ventilación o extracción local en el arco o ambos. Utilice ventilación adicional al soldar chapas galvanizadas o recubiertas.	Controles técnicos apropiados: Para que el humo y gas generado no supere los valores límite de exposición en la zona de respiración del trabajador, ni en el área general, procure que exista suficiente ventilación o extracción local en el arco, o ambas. Utilice ventilación adicional al soldar chapas galvanizadas o recubiertas.
8.2	Protección de la piel: Ropa de protección (EN 340).	Protección de la piel: utilizar ropa de protección Ropa de protección (EN 340 & EN ISO 13688).
8.2	Protección de las manos: debe utilizar guantes de seguridad Quantes de soldador de acuerdo con UNE-EN12477:2001 y A1:2005 en el caso de soldadura por arco. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. El tiempo exacto de penetración se debe solicitar al fabricante del guante de seguridad y se debe respetar.	Protección de las manos: debe utilizar guantes de seguridad Quantes de soldador de acuerdo con UNE-EN12477:2001 y A1:2005 en el caso de soldadura por arco. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. El tiempo exacto de penetración se debe solicitar al fabricante del guante de seguridad y se debe respetar.
8.2		Tipo de material: Caucho de nitrilo

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)
8.2		Espesor del material: Usar guantes con un mínimo espesor del material: \geq 0,38 mm.
8.2	Tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes: >480 minutos (permeación: nivel 6).	Tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes: Usar guantes con un mínimo tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes: >480 minutos (permeación: nivel 6).
8.2	Controles de exposición medioambiental: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.	Controles de exposición medioambiental: Tomar las precauciones adecuadas para evitar la liberación incontrolada al medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
9.1	Aspecto	
9.1	Otros parámetros de seguridad	
9.1	Inflamabilidad (sólido, gas): no combustible	Inflamabilidad: este material es combustible, pero no fácilmente inflamable
9.1		Límite superior e inferior de explosividad: LIE: 0 % vol / LSE: 0 % vol valor calculado, en referencia a los componentes de la mezcla
9.1	Tasa de evaporación: no determinado	
9.1	Límites de explosividad de nubes de polvo: no determinado	
9.1		Temperatura de descomposición: no existen datos disponibles
9.1		Viscosidad cinemática: no relevantes
9.1	Presión de vapor: 0 Pa a 25 °C	Presión de vapor: no determinado
9.1		Densidad y/o densidad relativa
9.1	Densidad de vapor: esta información no está disponible	
9.1	Coeficiente de reparto	
9.1	Viscosidad: no relevantes (materia sólida)	
9.1	Propiedades explosivas: ninguno	
9.1	Propiedades comburentes: ninguno	
9.1		Características de las partículas: no existen datos disponibles
9.2	Otros datos: No es significativa.	Otros datos
9.2		Información relativa a las clases de peligro físico: clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)
9.2		Otras características de seguridad: no hay información adicional
10.2	Estabilidad química: Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse".	Estabilidad química: El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.
10.4	Condiciones que deben evitarse: Conservar alejado del calor.	Condiciones que deben evitarse: No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.
11.1	Toxicidad aguda: La sobreexposición a los gases, humos y el polvo puede ocasionar irritación en los ojos, pulmones, nariz y garganta. Algunos gases tóxicos asociados con la soldadura pueden ocasionar edema pulmonar, asfixia y la muerte. La sobreexposición aguda puede incluir signos y síntomas como ojos llorosos, irritación de la nariz y garganta, dolor de cabeza, mareos, dificultad para respirar, tos frecuente o dolor en el pecho. La exposición al ión de fluoruro podría causar deficiencia de calcio hipocalcemia en la sangre, algo que puede resultar en calambres musculares, así como en inflamación y necrosis de las membranas mucosas.	Toxicidad aguda: La sobreexposición a los gases, humos y el polvo puede ocasionar irritación en los ojos, pulmones, nariz y garganta. Algunos gases tóxicos asociados con la soldadura pueden causar edema pulmonar, asfixia y muerte. La sobreexposición aguda puede incluir signos y síntomas como ojos llorosos, irritación de la nariz y garganta, dolor de cabeza, mareos, dificultad para respirar, tos frecuente o dolor en el pecho. La exposición al ión de fluoruro podría causar deficiencia de calcio hipocalcemia en la sangre, algo que puede resultar en calambres musculares, así como en inflamación y necrosis de las membranas mucosas.
11.1		Estimación de la toxicidad aguda (ETA) de los componentes: modificación en el listado (tabla)
11.1		Toxicidad aguda de los componentes: modificación en el listado (tabla)
11.1	Corrosión o irritación cutánea: Provoca irritación cutánea.	Corrosión o irritación cutánea: No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.
11.1	Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca lesiones oculares graves.	Lesiones oculares graves o irritación ocular: No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.
11.1		IARC monografías sobre la evaluación de riesgos para el hombre carcinogénico: modificación en el listado (tabla)
11.2		Información relativa a otros peligros
11.2		Propiedades de alteración endocrina: No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$.
11.2		Otros datos: No hay información adicional.
12.1	Toxicidad: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Toxicidad: No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.
12.1		Toxicidad acuática (aguda) de los componentes de la mezcla: modificación en el listado (tabla)
12.1		Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla: modificación en el listado (tabla)
12.3		Potencial de bioacumulación de los componentes de la mezcla: modificación en el listado (tabla)

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)
12.6	Potencial de alteración del sistema endocrino: Ninguno de los componentes está incluido en la lista.	Propiedades de alteración endocrina: No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$.
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	Clase(s) de peligro para el transporte: ninguno
14.3	Clase: -	
14.4	Grupo de embalaje: no relevantes	Grupo de embalaje: no asignado
14.7	Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN): No está sometido al ADR, RID y al ADN.	
15.1		Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII: modificación en el listado (tabla)
15.1		Directiva Seveso
15.1		2012/18/UE (Seveso III): modificación en el listado (tabla)
15.1		Registros de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR): modificación en el listado (tabla)
15.1		Lista de contaminantes (DMA): modificación en el listado (tabla)
15.1		Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP): Ninguno de los componentes está incluido en la lista.
16		Abreviaturas y los acrónimos: modificación en el listado (tabla)
16	Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos: Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2015/830/UE. Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).	Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos: Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE. Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).
16		Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3): modificación en el listado (tabla)

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
2000/39/CE	Directiva de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos en aplicación de la Directiva 98/24/CE del Consejo
2006/15/CE	Directiva de la Comisión por la que se establece una segunda lista de valores límite de exposición profesional indicativos en aplicación de la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE y 2000/39/CE

DW-310

 Número de la versión: 3.0
 Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
2017/164/UE	Directiva de la Comisión por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión
Acute Tox.	Toxicidad aguda
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
Aquatic Acute	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo
Aquatic Chronic	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico
Carc.	Carcinogenicidad
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
CMR	Carcinógeno, Mutágeno o tóxico para la Reproducción
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (nivel derivado con efecto mínimo)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
EbC50	≡ CE50: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción del 50 %, bien en el crecimiento (C50Eb) bien en la tasa de crecimiento (C50Er) con respecto al testigo
EC50	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado
ED	Alterador endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
ErC50	≡ CE50: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción del 50 %, bien en el crecimiento (C50Eb) bien en la tasa de crecimiento (C50Er) con respecto al testigo
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
Eye Dam.	Causante de lesiones oculares graves
Eye Irrit.	Irritante para los ojos
IARC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
INSHT	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT
IOELV	Valore límite de exposición profesional indicativo
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la CL50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
LD50	Lethal Dose 50 % (dosis letal 50 %): la DL50 corresponde a la dosis de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
LIE	Límite inferior de explosividad (LIE)

DW-310

Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (concentración con efecto mínimo observado)
LSE	Límite superior de explosividad (LSE)
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
No de índice	El número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
NOEC	No Observed Effect Concentration (concentración sin efecto observado)
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
ppm	Partes por millón
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
Skin Corr.	Corrosivo cutáneo
Skin Irrit.	Irritante cutáneo
Skin Sens.	Sensibilización cutánea
STOT RE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)
VLA	Valor límite ambiental
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Procedimientos de clasificación

Propiedades físicas y químicas: La clasificación está basada en la mezcla sometida a ensayo.

Peligros para la salud humana, Peligros para el medio ambiente: La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

DW-310Número de la versión: 3.0
Reemplaza la versión de: 12.07.2017 (2)

Revisión: 22.11.2023

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

Código	Texto
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.

Texto de advertencia en la etiqueta

ADVERTENCIA: PROTÉJASE a sí mismo y proteja a otros. Lea y entienda esta información.

LOS VAPORES Y LOS GASES pueden ser nocivos para su salud.

LOS RAYOS DEL ARCO pueden ocasionar daños oculares y quemaduras dérmicas.

Una DESCARGA ELÉCTRICA puede provocar la MUERTE.

- Antes de utilizar el producto, deberá leer y entender las instrucciones del fabricante, las Fichas de datos de seguridad y las prácticas de seguridad de su empresa.
- Mantenga su cabeza alejada de los vapores.
- Utilice ventilación adecuada, extractor en el arco, o ambos, con el fin de mantenerse alejado de los vapores y gases de su zona de respiración y en el área general.
- Utilice protección ocular, auditiva y corporal correcta.
- No toque las partes eléctricas libres.