



# Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## MultiSil® ChloroSil

Fecha de revisión: 15.10.2021

Página 1 de 10

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

#### 1.1. Identificador del producto

MultiSil® ChloroSil

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

##### Uso de la sustancia o de la mezcla

Desinfectantes

Tipo de producto 5: Agua potable

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

Compañía:	Volker Gosewinkel GmbH	
Población:	D-82178 Puchheim/Obb. / Deutschland	
Teléfono:	+49 (0)89 80071835	Fax: +49 (0)89 80071836
Correo elect.:	info@multiman.de	
Persona de contacto:	Volker Gosewinkel	
Página web:	www.multiman.de	

#### 1.4. Teléfono de emergencia:

Giftnotruf Erfurt: 0361 730730

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 2; H411

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Palabra de advertencia: Atención

##### Pictogramas:



##### Indicaciones de peligro

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

##### Consejos de prudencia

P103 Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P391 Recoger el vertido.  
P501 Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

##### Etiquetado especial de determinadas mezclas

EUH206 ¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

#### 2.3. Otros peligros

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.2. Mezclas



# Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## MultiSil® ChloroSil

Fecha de revisión: 15.10.2021

Página 2 de 10

### Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
7778-54-3	Hipoclorito de calcio			< 1 %
	231-908-7	017-012-00-7		
	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1; H272 H302 H314 H335 H400 EUH031			
7440-22-4	Silver, as Ag+			< 1 %
	231-131-3			
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

### Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
7778-54-3	231-908-7	Hipoclorito de calcio	< 1 %
	oral: DL50 = 850 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 1 - < 5 Eye Dam. 1; H318: >= 3 - < 5 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 3 M acute; H400: M=10		
7440-22-4	231-131-3	Silver, as Ag+	< 1 %
	M acute; H400: M=1000 M chron.; H410: M=100		

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Indicaciones generales

En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

#### En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un médico.

#### En caso de contacto con la piel

Lavar abundantemente con agua. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

#### En caso de contacto con los ojos

Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. En caso de aparición de malestares o prolongación de los mismos, dirigirse al oculista.

#### En caso de ingestión

En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Noy hay información disponible.

### 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 adecuados

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiSil® ChloroSil

Fecha de revisión: 15.10.2021

Página 3 de 10

#### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No inflamable.  
En caso de incendio pueden formarse: Productos pirólisis, tóxico.

#### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo. Traje protección total.

#### **Información adicional**

Apagar el polvo con chorro de agua. Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

##### **Informaciones generales**

Evitar la producción de polvo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

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

Asegurar una ventilación adecuada. Usar equipamiento de protección personal.

##### **Para el personal de emergencia**

Usar equipamiento de protección personal.

#### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

#### **6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

##### **Para retención**

Recoger mecánicamente. Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

##### **Para limpieza**

Lavar abundantemente con agua. No lavar con productos de limpieza que contengan ácidos.

##### **Otra información**

Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

#### **6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: véase sección 7  
Protección individual: véase sección 8  
Eliminación: véase sección 13

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

##### **Indicaciones para la manipulación segura**

Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la producción de polvo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.  
Manipulación en grandes cantidades: Usar equipamiento de protección personal.

##### **Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

##### **Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

Quitar las prendas contaminadas. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

##### **Indicaciones adicionales para la manipulación**

¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

#### **7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

##### **Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Manténgase el recipiente bien cerrado.

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiSil® ChloroSil

Fecha de revisión: 15.10.2021

Página 4 de 10

#### Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No hay información disponible.

#### Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Conservar alejado del calor.

#### 7.3. Usos específicos finales

Desinfectantes

Tipo de producto 5: Agua potable

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cc	Categoría	Origen
-	Partículas (insolubles o poco solubles) no clasificadas de otra forma, fracción inhalable	-	10		VLA-ED	
-	Partículas (insolubles o poco solubles) no clasificadas de otra forma, fracción respirable	-	3		VLA-ED	
7440-22-4	Plata	-	0,1		VLA-ED	

### 8.2. Controles de la exposición



#### Controles técnicos apropiados

Asegurar una ventilación adecuada.

#### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

##### Protección de los ojos/la cara

Llevar gafas de protección de conformidad con la norma EN 166. Gafas de protección herméticas.

##### Protección de las manos

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

##### Protección cutánea

Uso de prendas de protección.

##### Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

##### Peligros térmicos

no aplicable

##### Controles de la exposición del medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:

sólido (Polvo)



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiSil® ChloroSil

Fecha de revisión: 15.10.2021

Página 5 de 10

Color: blanco  
 Olor: como: Cloro  
 Umbral olfativo: no determinado

#### Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación: no determinado  
 Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: no determinado  
 Punto de inflamación: no aplicable

#### Inflamabilidad

Sólido/líquido: no determinado  
 Gas: no aplicable

#### Propiedades explosivas

El producto no es: Explosivo.

Límite inferior de explosividad: no determinado  
 Límite superior de explosividad: no determinado  
 Temperatura de auto-inflamación: no determinado

#### Temperatura de ignición espontánea

Sólido: no determinado  
 Gas: no determinado

Temperatura de descomposición: no determinado  
 pH: no determinado  
 Viscosidad cinemática: no aplicable

Solubilidad en agua: fácilmente soluble

#### Solubilidad en otros disolventes

no determinado

Coefficiente de reparto n-octanol/agua: no determinado  
 Presión de vapor: no aplicable  
 Densidad: no determinado  
 Densidad de vapor relativa: no determinado

#### 9.2. Otros datos

##### Otras características de seguridad

Noy hay información disponible.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Noy hay información disponible.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Noy hay información disponible.

### 10.5. Materiales incompatibles

Noy hay información disponible.



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiSil® ChloroSil

Fecha de revisión: 15.10.2021

Página 6 de 10

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cloro (Cl<sub>2</sub>)

En caso de incendio pueden formarse: Productos pirólisis, tóxico.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

##### Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

N.º CAS	Nombre químico					
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método	
7778-54-3	Hipoclorito de calcio					
	oral	DL50 850 mg/kg	Rata	Productor		

##### Irritación y corrosividad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### Efectos sensibilizantes

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

##### Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación, oral, dérmica. Contacto con los ojos.

#### 11.2. Información sobre otros peligros

##### Propiedades de alteración endocrina

No hay información disponible.

### SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
7778-54-3	Hipoclorito de calcio					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 0,049 - 0,16 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Productor	

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Producto inorgánico, no se puede eliminar del agua mediante el procedimiento de limpieza biológico.

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no fue examinado.

#### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto no fue examinado.

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiSil® ChloroSil

Fecha de revisión: 15.10.2021

Página 7 de 10

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

#### **12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

#### **12.7. Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

#### **Indicaciones adicionales**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### **13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

##### **Recomendaciones de eliminación**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

##### **Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### **Transporte terrestre (ADR/RID)**

##### **14.1. Número ONU o número ID:**

UN 3077

##### **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Silver, as Ag+, Hipoclorito de calcio)

##### **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

9

##### **14.4. Grupo de embalaje:**

III

Etiquetas:

9



Código de clasificación:

M7

Disposiciones especiales:

274 335 375 601

Cantidad limitada (LQ):

5 kg

Cantidad liberada:

E1

Categoría de transporte:

3

N.º de peligro:

90

Clave de limitación de túnel:

-

#### **Transporte fluvial (ADN)**

##### **14.1. Número ONU o número ID:**

UN 3077

##### **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Silver, as Ag+, Hipoclorito de calcio)

##### **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

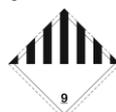
9

##### **14.4. Grupo de embalaje:**

III

Etiquetas:

9



Código de clasificación:

M7

Disposiciones especiales:

274 335 375 601

Cantidad limitada (LQ):

5 kg



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiSil® ChloroSil

Fecha de revisión: 15.10.2021

Página 8 de 10

Cantidad liberada: E1

#### Transporte marítimo (IMDG)

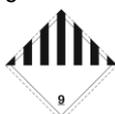
**14.1. Número ONU o número ID:** UN 3077  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Silver, as Ag+, calcium hypochlorite)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 9  
**14.4. Grupo de embalaje:** III  
 Etiquetas: 9



Contaminante del mar: P  
 Disposiciones especiales: 274, 335, 966, 967, 969  
 Cantidad limitada (LQ): 5 kg  
 Cantidad liberada: E1  
 EmS: F-A, S-F

#### Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. Número ONU o número ID:** UN 3077  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Silver, as Ag+, calcium hypochlorite)  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 9  
**14.4. Grupo de embalaje:** III  
 Etiquetas: 9



Disposiciones especiales: A97 A158 A179 A197 A215  
 Cantidad limitada (LQ) Passenger: 30 kg G  
 Passenger LQ: Y956  
 Cantidad liberada: E1  
 IATA Instrucción de embalaje - Passenger: 956  
 IATA Cantidad máxima - Passenger: 400 kg  
 IATA Instrucción de embalaje - Cargo: 956  
 IATA Cantidad máxima - Cargo: 400 kg

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: Sí



Material peligroso: Silver, as Ag+, Hipoclorito de calcio

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Evitar su liberación al medio ambiente.

#### 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



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiSil® ChloroSil

Fecha de revisión: 15.10.2021

Página 9 de 10

#### Información reglamentaria de la UE

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 75

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): E1 Peligroso para el medio ambiente acuático

#### Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de operarios: Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Clase de peligro para el agua (D): 3 - sumamente peligroso para el agua

Número de registro biocida: N-83531

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las sustancias de esta mezcla.

### SECCIÓN 16. Otra información

#### Abreviaturas y acrónimos

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Para siglas y abreviaturas ver ECHA: Orientación sobre los requisitos de información y de valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas).



## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### MultiSil® ChloroSil

Fecha de revisión: 15.10.2021

Página 10 de 10

#### Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Aquatic Acute 1; H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2; H411	Método de cálculo

#### Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

Puede agravar un incendio; comburente.  
 Nocivo en caso de ingestión.  
 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
 Puede irritar las vías respiratorias.  
 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.  
 ¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).

#### Indicaciones adicionales

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

*(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*