

**ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

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

**1.1 Identificador de producto**

Nombre comercial	<b>ORP +468mV Calibration Solution</b>
Número de registro (REACH)	no pertinente (mezcla)
Número de artículo	EMorpbu468
UFI	M691-10T5-A00C-E5VX

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

Usos pertinentes identificados	Calibration Solution
Usos desaconsejados	Otros. No utilizar para inyección o dispersión.

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

Water-i.d. GmbH  
Daimlerstrasse 20  
76344 Eggenstein  
Alemania

Teléfono: +49 (0) 721-78 20 29-0  
e-mail: lab@water-id.com  
Sitio web: <https://www.water-id.com>  
e-mail (persona competente)

lab@water-id.com

**1.4 Teléfono de emergencia**

Centro toxicológico	
Nombre	Teléfono
National Chemical Emergency Centre (NCEC) Europe	+44 1235 239670
Centro de información toxicológica	+34 91 114 2520

**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
2.16	corrosivos para los metales	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	corrosión o irritación cutáneas	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	lesiones oculares graves o irritación ocular	1	Eye Dam. 1	H318

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16.

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Corrosión cutánea produce una lesión irreversible en la piel, esto es, una necrosis visible a través de la epidermis que alcanza la dermis.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

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

- Palabra de advertencia                      peligro

**ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

- Pictogramas

GHS05



- Indicaciones de peligro

H290

Puede ser corrosivo para los metales.

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

- Consejos de prudencia

P264

Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P301+P330+P331

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303+P361+P353

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304+P340

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305+P351+P338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

**2.3 Otros peligros**

Resultados de la valoración PBT y mPmB

No contiene una sustancia PBT/mPmB a una concentración de  $\geq 0,1\%$ .

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**

Descripción de la mezcla

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA
Ácido sulfúrico	No CAS 7664-93-9  No CE 231-639-5  No de índice 016-020-00-8  No de Registro REACH 01-2119458838-20-xxxx 01-2120080820-60-xxxx	1 - < 5	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318

Nombre de la sustancia	Límites de concentración específicos	Factores M	ETA	Vía de exposición
Ácido sulfúrico	Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 15\%$ Skin Irrit. 2; H315: $5\% \leq C < 15\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 15\%$ Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 15\%$	-	-	

**Observaciones**

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

## **ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

### **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. Qúitese 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 decúbito lateral y no administrar nada vía oral.

##### En caso de inhalación

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. Proporcionar aire fresco.

##### En caso de contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón.

##### 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 10 minutos.

##### En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito.

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

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

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

ninguno

### **SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

#### **5.1 Medios de extinción**

##### Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, Polvo BC, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

##### Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

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

Corrosivos para los metales.

##### Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

#### **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.

### **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.

#### **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.

## **ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

### **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

Limpiar con materiales absorbentes (p.ej. paño, vellón). Recoger el vertido: serrín, kieselgur (diatomita), arena, aglomerante universal

Técnicas de contención adecuadas

Utilización de materiales absorbentes.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

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

### **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**

Recomendaciones

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

Utilización de ventilación local y general. Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

- Manipulación de sustancias o mezclas incompatibles

- Manténgase lejos de

Productos alcalinos

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

- Condiciones corrosivas

Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

Controlar los efectos

Proteger contra la exposición externa, como

heladas

- Compatibilidades de embalaje

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. según ADR).

### **7.3 Usos específicos finales**

Véase la sección 16 para una orientación general.

## **SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

### **8.1 Parámetros de control**

**ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

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/m <sup>3</sup> ]	VLA-EC [ppm]	VLA-EC [mg/m <sup>3</sup> ]	VLA-VM [ppm]	VLA-VM [mg/m <sup>3</sup> ]	Anotación	Fuente
ES	ácido sulfúrico	7664-93-9	VLA		0,05					mist	INSHT
EU	ácido sulfúrico	7664-93-9	IOELV		0,05					mist, t	2009/16 1/UE

**Anotación**

mist como nieblas

t fracción torácica

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 período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-VM valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

DNEL pertinentes de los componentes						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
Ácido sulfúrico	7664-93-9	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Ácido sulfúrico	7664-93-9	DNEL	0,1 mg/m <sup>3</sup>	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos locales

**8.2 Controles de la exposición**

Controles técnicos apropiados

Ventilación general.

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

Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara.

Protección de la piel

- Protección de las manos

Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. >480 minutos (permeación: nivel 6).

- Otras medidas de protección

Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Ropas de protección contra líquidos químicos.

Protección respiratoria

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

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.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	líquido
Color	transparente - incoloro
Olor	inodoro

**ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

Punto de fusión/punto de congelación	no determinado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100 °C a 1,013 mPa
Inflamabilidad	no combustible
Límite superior e inferior de explosividad	no determinado
Punto de inflamación	no determinado
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	no relevantes
pH (valor)	<2 (ácido)
Viscosidad cinemática	no determinado
Solubilidad(es)	no determinado

**Coeficiente de reparto**

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

Presión de vapor	32 hPa a 25 °C
------------------	----------------

**Densidad y/o densidad relativa**

Densidad	0,997 g/ml
Densidad de vapor	las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles

Características de las partículas	no relevantes (líquido)
-----------------------------------	-------------------------

**9.2 Otros datos**

Información relativa a las clases de peligro físico	no hay información adicional
---	------------------------------

**Otras características de seguridad**

Contenido líquido	99,1 %
Contenido de materiales sólidos	0,9 %

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

**10.1 Reactividad**

Concerniente a la incompatibilidad: véase más abajo "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles". Corrosivos para los metales.

**10.2 Estabilidad química**

Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse".

## **ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

### **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

No tiene reacciones peligrosas conocidas.

### **10.4 Condiciones que deben evitarse**

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

### **10.5 Materiales incompatibles**

No hay información adicional.

### **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. Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

## **SECCIÓN 11. Información toxicológica**

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

No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla.

#### 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

No se clasificará como toxicidad aguda.

##### Corrosión o irritación cutánea

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

##### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

##### Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

##### Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

##### Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

##### Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

##### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

##### Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

### **11.2 Información relativa a otros peligros**

No hay información adicional.

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

### **12.1 Toxicidad**

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

### **12.2 Persistencia y degradabilidad**

No se dispone de datos.

### **12.3 Potencial de bioacumulación**

No se dispone de datos.

### **12.4 Movilidad en el suelo**

**ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

No se dispone de datos.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

No contiene una sustancia PBT/mPmB a una concentración de  $\geq 0,1\%$ .

**12.6 Propiedades de alteración endocrina**

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

**12.7 Otros efectos adversos**

No se dispone de datos.

**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. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR). Envases completamente vacíos pueden ser reciclados. 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**

ADR/RID	UN 3264
Código-IMDG	UN 3264
OACI-IT	UN 3264

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

ADR/RID	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.
Código-IMDG	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
OACI-IT	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Nombre técnico (componentes peligrosos)	Ácido sulfúrico

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

ADR/RID	8
Código-IMDG	8
OACI-IT	8

**14.4 Grupo de embalaje**

ADR/RID	III
Código-IMDG	III
OACI-IT	III

**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**

**ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

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

El transporte a granel de la mercancía no está previsto.

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

**Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) - Información adicional**

Código de clasificación	C1
Etiqueta(s) de peligro	8



Disposiciones especiales (DE)	274
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 L
Categoría de transporte (CT)	3
Código de restricciones en túneles (CRT)	E
Número de identificación de peligro	80

**Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID) - Información adicional**

Código de clasificación	C1
Etiqueta(s) de peligro	8



Disposiciones especiales (DE)	274
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 L
Categoría de transporte (CT)	3
Número de identificación de peligro	80

**Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional**

Contaminante marino	-
Etiqueta(s) de peligro	8



Disposiciones especiales (DE)	223, 274
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Categoría de estiba (stowage category)	A
Grupo de segregación	1 - Ácidos

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

**ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

Etiqueta(s) de peligro 8



Disposiciones especiales (DE) A3

Cantidades exceptuadas (CE) E1

Cantidades limitadas (LQ) 1 L

**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**

Sustancias peligrosas con restricciones (REACH, Anexo XVII)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Restricción	No
ORP +468mV Calibration Solution	este producto cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el Reglamento nº 1272/2008/CE		R3	3
Ácido sulfúrico	sustancias en las tintas de los tatuajes y del maquillaje permanente		R75	75

Legenda

- R3
- No se utilizarán en:
    - artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
    - artículos de diversión y broma,
    - juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.
  - Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.
  - No se comercializarán cuando contengan un agente colorante, a menos que se requiera por razones fiscales, un agente perfumante o ambos, si:
    - pueden utilizarse como combustible en lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general, y
    - presentan un riesgo de aspiración y están etiquetadas con la frase H304.
  - Las lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general no se comercializarán a menos que se ajusten a la norma europea sobre lámparas de aceite decorativas (EN 14059) adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN).
  - Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones de la Unión sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, los proveedores se asegurarán, antes de la comercialización, de que se cumplen los siguientes requisitos:
    - los aceites para lámparas etiquetados con la frase H304 y destinados al público en general deberán llevar marcada de manera visible, legible e indeleble la siguiente indicación: "Mantener las lámparas que contengan este líquido fuera del alcance de los niños."; y, para el 1 de diciembre de 2010: "Un simple sorbo de aceite para lámparas, o incluso chupar la mecha, puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales.";
    - para el 1 de diciembre de 2010, los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera legible e indeleble la siguiente indicación: "Un simple sorbo de líquido encendedor de barbacoa puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales";
    - para el 1 de diciembre de 2010, los aceites para lámparas y los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con la frase H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán presentarse en envases negros opacos de 1 litro como máximo;
- R75
- No se comercializarán en mezclas para su uso para tatuaje, y las mezclas que las contengan no se usarán para tatuaje, después del 4 de enero de 2022 si la sustancia o las sustancias en cuestión están presentes en las siguientes circunstancias:
    - 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;
    - 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;
    - 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;
    - 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:

**ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

**Legenda**

- 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 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

**ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

**Directiva Decopaint**

Contenido de COV	0 %
------------------	-----

**Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)**

Contenido de COV	0 %
------------------	-----

**Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)**

ninguno de los componentes está incluido en la lista

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

ninguno de los componentes está incluido en la lista

**Directiva Marco del Agua (DMA)**

Lista de contaminantes (DMA)			
Nombre de la sustancia	No CAS	Enumerado en	Observaciones
Ácido sulfúrico		a)	

Legenda

a) Lista indicativa de los principales contaminantes

**Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)**

ninguno de los componentes está incluido en la lista

**Catálogos nacionales**

País	Inventario	Estatuto
AU	AIIC	todos los componentes están listados
CN	IECSC	todos los componentes están listados
EU	ECSI	no todos los componentes están incluidos en la lista
EU	REACH Reg.	no todos los componentes están incluidos en la lista
US	TSCA	no todos los componentes están incluidos en la lista

Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
 ECSI CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)  
 IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China  
 REACH Reg. sustancias registradas REACH  
 TSCA Ley de Control de Sustancias Tóxicas

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla.

**SECCIÓN 16. Otra información**

**Abreviaturas y los acrónimos**

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
2009/161/UE	Directiva 2009/161/UE de la Comisión por la que se establece una tercera lista de valores límite de exposición profesional indicativos en aplicación de la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al

## ORP +468mV Calibration Solution

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
	transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
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
Código-IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
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)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
Eye Dam.	Causante de lesiones oculares graves
Eye Irrit.	Irritante para los ojos
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
Met. Corr.	Corrosivos para los metales
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
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
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
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)
UFI	Identificador único de la fórmula

**ORP +468mV Calibration Solution**

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 28.05.2026

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
VLA	Valor límite ambiental
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria
VLA-VM	Valor máximo

**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).

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

Código	Texto
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.

**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.