

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 1 de 20

Total Iron Buffer

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/preparación y la empresa/proyecto

1.1 Identificación del producto

Nombre del producto: Total Iron Buffer

Código de producto: HI904-R1

1.2 Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos relevantes identificados: For quantitative determination of Iron in serum.

Usos desaconsejados: No se ha determinado o no disponible.

Razones por las cuales se desaconsejan los usos: No se ha determinado o no disponible.

1.3 Detalles del fabricante/proveedor de la Hoja de datos de seguridad

Fabricante:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Número de teléfono para emergencias:

Estados Unidos

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 horas al día)

Francia

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 horas al día)

Portugal

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 horas al día)

España

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 horas al día)

República Checa

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 horas al día)

Grecia

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 horas al día)

Italia

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 horas al día)

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 2 de 20

Total Iron Buffer

Rumania

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri
+40 21 3183606 (24 horas al día)

Polonia

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc
+48 22 619 66 54 (24 horas al día)

SECCIÓN 2: Identificación de peligro(s)

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla:

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP):

Corrosión de la piel, categoría 1A
Daño ocular grave, categoría 1
Sensibilización de la piel, categoría 1
Carcinogenicidad, categoría 2
Toxicidad específica en órgano diana - exposición reiterada, categoría 1

Componentes determinantes de peligros en el etiquetado:

Ácido Acético
Cloruro de hidroxilamonio

Información adicional: Ninguno

2.2 Elementos del rótulo

Rotulado conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)

Pictogramas de peligro:



Palabra señal: Peligro

Declaración de peligro:

H315 Causa irritación de la piel
H319 Provoca irritación ocular grave
H317 Puede provocar reacción alérgica en la piel
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Declaraciones de precaución:

P260 No respirar polvo/humos/gas/niebla/vapores/aerosol
P264 Lavarse la piel completamente después de manejarlo.
P280 Utilizar guantes protectores, ropa protectora, protección para los ojos y protección para la cara.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo
P202 No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P270 No comer, beber ni fumar mientras se usa este producto
P332+P313 Si ocurre irritación dérmica: Obtener atención/asesoramiento médico
P362 Take off contaminated clothing AND WASH BEFORE USE
P305+P351+P338 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando
P302+P352 SI ESTÁ EN LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Obtener atención/asesoramiento médico.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P405 Almacenar bajo llave

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 3 de 20

Total Iron Buffer

P501 Dispose of contents to an approved waste disposal plant.

2.3 Otros peligros: Ninguna conocida

SECCIÓN 3: Composición/información relativa a los ingredientes

3.1 Sustancia: No aplicable.

3.2 Mezcla:

Identificación	Número de registro REACH de la UE	Nombre	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)	% en peso
Número de CAS: 64-19-7 Número CE: 200-580-7	-	Ácido Acético	Skin Corr. 1A; H314 Flam. Liq. 3; H226 Eye Dam. 1; H318 Límites específicos de concentración): Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C < 25% Skin Corr. 1B; H314: 25% ≤ C < 90% Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90%	5
Número de CAS: 5470-11-1 Número CE: 226-798-2	-	Cloruro de hidroxilamonio	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Eye Irrit. 2; H319 Estimación de toxicidad aguda: ATE dérmico: 1100 mg/kg	1.53

Información adicional: Ninguno

Texto completo de las declaraciones H y EUH: Ver sección 16

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios

Notas generales:

Mostrar esta Hoja de Datos de Seguridad al médico que lo atienda.

Tras la inhalación:

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 4 de 20

Total Iron Buffer

Si se inhala, sacar a la persona al aire fresco y mantenerla en una posición que le permita respirar cómodamente. Mantener a la persona descansando. Si la respiración se dificulta, administrar oxígeno. Si la respiración se ha detenido, proporcione respiración artificial. Si se experimentan síntomas respiratorios, buscar consejo/atención médica.

Si se inhala, sacar a la persona al aire fresco y mantenerla en una posición que le permita respirar cómodamente. Mantener a la persona descansando. Si la respiración se dificulta, administrar oxígeno. Si la respiración se ha detenido, proporcione respiración artificial. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Tras el contacto con la piel:

El tratamiento es urgente. Busque tratamiento médico de emergencia. Quítese la ropa y el calzado contaminados. Enjuague la piel con grandes cantidades de agua [regadera] durante varios minutos. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Quítese la ropa y el calzado contaminados. Enjuague la piel con grandes cantidades de agua [regadera] durante varios minutos. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Tras el contacto con os ojos:

Enjuagar inmediatamente los ojos con agua tibia abundante que fluya suavemente durante 15 minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Proteger el ojo no expuesto. Buscar atención médica inmediata, preferentemente de un oftalmólogo.

Enjuague los ojos con abundante agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Proteger el ojo no expuesto. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Tras la ingestión:

En caso de ingestión, NO induzca el vómito a menos que se lo indique un médico o un centro de control de intoxicaciones. Enjuagar la boca con agua. Nunca administrar nada por boca a una persona inconsciente. Si se producen vómitos espontáneos, colóquelos en el lado izquierdo con la cabeza hacia abajo para evitar la aspiración de líquido hacia los pulmones. Buscar atención médica de inmediato.

En caso de ingestión, NO induzca el vómito a menos que se lo indique un médico o un centro de control de intoxicaciones. Enjuagar la boca con agua. Nunca administrar nada por boca a una persona inconsciente. Si se producen vómitos espontáneos, colóquelos en el lado izquierdo con la cabeza hacia abajo para evitar la aspiración de líquido hacia los pulmones. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Auto-protección para el socorrista:

No se ha determinado o no disponible.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

Síntomas y efectos agudo:

La exposición a la piel puede provocar enrojecimiento, dolor, ardor, inflamación y daño tisular. La exposición a los ojos puede provocar irritación, enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, ardor, lagrimeo, daño corneal y pérdida de visión. La exposición por inhalación puede provocar tos, dolor de garganta, sensación de ardor y falta de aliento. La exposición por ingestión puede provocar quemaduras en la boca y la garganta, dolor abdominal, sensación de ardor en la garganta y el pecho, náuseas, vómitos, shock o colapso.

El contacto con los ojos puede provocar irritación, enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, ardor, lagrimeo, daño corneal y pérdida de visión.

La exposición cutánea puede causar una reacción alérgica en la piel. Los síntomas pueden incluir irritación, enrojecimiento, dolor, erupción cutánea, inflamación, picazón, ardor y dermatitis.

Síntomas y efectos tanto demorados:

Los efectos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

Se sospecha que provoca cáncer. Los efectos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 5 de 20

Total Iron Buffer

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Los efectos adversos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

4.3 Indicio de cualquier atención médica y tratamiento especial inmediato necesario

Tratamiento específico:

En caso de contacto con los ojos, busque atención médica inmediata mientras continúa el enjuague.

En caso de contacto con los ojos, busque atención médica inmediata mientras continúa el enjuague.

En caso de ingestión, buscar atención médica.

Notas para el doctor:

El tratamiento es sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

5.1 Medios extintores

Medios de extinción apropiados:

Agua nebulizada / neblina, dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción inadecuados:

No use chorro de agua.

5.2 Peligros especiales provenientes de la sustancia o mezcla:

La descomposición térmica puede producir humos / gases irritantes / tóxicos.

5.3 Consejo para bomberos

Equipo de protección personal:

Los bomberos deben usar el equipo de protección apropiado y un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una pieza facial completa operada en modo de presión positiva.

Precauciones especiales:

Evitar el contacto con la piel, ojos, cabello y ropa. No respirar humos / gases / nieblas / aerosoles / vapores / polvos. Mover los recipientes del área del incendio si es seguro hacerlo. Usar agua pulverizada / niebla para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Evitar la escorrentía innecesaria de los medios de extinción que pueden causar contaminación.

SECCIÓN 6: Procedimientos en caso de escape accidental

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

Evacue al personal innecesario. Área ventilada. Extinga cualquier fuente de ignición. Use el equipo de protección personal recomendado (ver Sección 8). Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar respirar la niebla, vapor, polvo, humo y aerosoles. No caminar a través del material derramado. Lavar bien después de manipularlo.

Evacue al personal innecesario. Área ventilada. Extinga cualquier fuente de ignición. Use el equipo de protección personal recomendado (ver Sección 8). No toque la piel, los ojos o la ropa. Evitar respirar la niebla, vapor, polvo, humo y aerosoles. No caminar a través del material derramado. Lavar bien después de manipularlo. Qítense la ropa contaminada y lave antes de volver a usar.

6.2 Precauciones ambientales:

Impedir más fugas o derrames si es seguro hacerlo. Evitar que llegue a desagües, alcantarillas y vías fluviales. Se debe evitar la descarga al medio ambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa de protección personal adecuada. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Contenga y recoja el derrame y colóquelo en un recipiente adecuado para su eliminación futura. Eliminar de acuerdo con todas las regulaciones aplicables (ver Sección 13).

No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa de protección personal adecuada. Evite respirar polvo, neblina, humos, vapores o aerosoles. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Contenga y recoja el derrame y colóquelo en un recipiente adecuado para su

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 6 de 20

Total Iron Buffer

eliminación futura. Eliminar de acuerdo con todas las regulaciones aplicables (ver Sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones:

Par información sobre el equipo de protección personal, ver Sección 8. Para eliminación, ver la Sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para la manipulación segura:

Usar equipo de protección personal adecuado (consultar la Sección 8). Prevenir el contacto con la piel. No te metas en los ojos. Utilizar solamente con ventilación adecuada. No agregue agua al producto corrosivo. Si es necesario mezclar un producto corrosivo con agua, hágalo lentamente agregando el corrosivo al agua fría, en pequeñas cantidades, y revuelva con frecuencia. Evite respirar nieblas / vapores / aerosoles / polvo. No comer, beber, fumar ni usar productos personales mientras manipula sustancias químicas. Lave bien las áreas afectadas después de manipular. Mantener lejos de los materiales incompatibles (ver Sección 10). Mantenga los contenedores bien cerrados cuando no se usen. Conservar solo en su embalaje original.

Normal precautions for handling chemicals must be observed.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de la luz solar directa y lejos de los caminos de salida. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con un revestimiento interior resistente. Inspeccione los contenedores y el área de almacenamiento regularmente para detectar signos de fugas y daños. Almacene los contenedores a una altura conveniente para su manipulación, por debajo del nivel de los ojos si es posible. Las estanterías altas aumentan el riesgo de dejar caer contenedores, lesiones personales y exposición. Asegúrese de que el equipo apropiado para la lucha contra incendios y la limpieza de derrames esté fácilmente disponible. Mantener lejos de alimentos y productos alimenticios. Proteger del congelamiento y el daño físico. Almacene lejos del calor, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Almacenar por separado. Mantener el recipiente bien cerrado. Almacenar lejos de materiales incompatibles (ver Sección 10).

Store between 2-8 °C

7.3 Uso(s) final(es) específico(s):

Consulte la Sección 1 (Uso recomendado).

SECCIÓN 8: Control de exposición y protección personal

8.1 Parámetros de control

Solo se incluyen a continuación aquellas sustancias con valores límite.

Valores límite de exposición ocupacional:

País (Base legal)	Sustancia	Identificador	Concentración permitida
Czech Republic	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³
	Ácido Acético	64-19-7	Límite máximo: 50 mg/m ³
Estonia	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 25 mg/m ³ (10 ppm)
Hungary	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Latvia	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 7 de 20

Total Iron Buffer

País (Base legal)	Sustancia	Identificador	Concentración permitida
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Lithuania	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
Malta	Ácido Acético	64-19-7	PPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Poland	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³
Romania	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Slovakia	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Slovenia	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Austria	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	Límite máximo: 50 mg/m ³ (20 ppm [8 x 5 min])
Belgium	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 38 mg/m ³ (15 ppm)
Denmark	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Greece	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 37 mg/m ³ (15 ppm)
Ireland	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Italy	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Luxembourg	Ácido Acético	64-19-7	PPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
The Netherlands	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 8 de 20

Total Iron Buffer

País (Base legal)	Sustancia	Identificador	Concentración permitida
Portugal	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Sweden	Ácido Acético	64-19-7	Valor límite de nivel: 13 mg/m ³ (5 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 25 mg/m ³ (10 ppm)
France	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Bulgaria	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	PPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
Croatia	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
European Union	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm;)
Finland	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 13 mg/m ³ (5 ppm)
Germany (TRGS 900)	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
Spain	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
United Kingdom	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
Cyprus	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido Acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Germany (MAK)	Ácido Acético	64-19-7	PPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm)

Valores de límites biológicos:

No hay límites de exposición biológica observados para el ingrediente (s).

Nivel sin efecto derivado (DNEL):

Nombre del ingrediente: Ácido Acético

N.º CAS: 64-19-7

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 9 de 20

Total Iron Buffer

Trabajadores - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Crónico - Dérmica	No hay riesgo identificado
Trabajadores - Efectos locales	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	25 mg/m ³
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	25 mg/m ³
Población general - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No hay riesgo identificado
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	No hay riesgo identificado
	Crónico - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Crónico - Dérmica	No hay riesgo identificado
Población general - Efecto local	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	25 mg/m ³
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	25 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible

Nombre del ingrediente: Cloruro de hidroxilamonio

N.º CAS: 5470-11-1

Trabajadores - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	0,02 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
Trabajadores - Efectos locales	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 10 de 20

Total Iron Buffer

Población general - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	0,001 mg/kg peso corporal/día
	Crónico - Inhalación	0,004 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
Población general - Efecto local	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC):

Nombre del ingrediente: Ácido Acético

N.º CAS: 64-19-7

Objetivo de protección ambiental	PNEC
Agua dulce	3,058 mg/L
Sedimentos en agua dulce	11,36 mg/kg sedimento peso seco
Agua de mar	0,306 mg/L
Sedimentos marinos	1,136 mg/kg sedimento peso seco
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	85 mg/L
Suelo (agrícola)	0,47 mg/kg suelo peso seco
Aire	No hay riesgo identificado
Oral (Intoxicación secundaria)	No se espera que haya exposición

Nombre del ingrediente: Cloruro de hidroxilamonio

N.º CAS: 5470-11-1

Objetivo de protección ambiental	PNEC
Agua dulce	0,21 µg/L
Sedimentos en agua dulce	No se espera que haya exposición
Agua de mar	0,021 µg/L
Sedimentos marinos	No se espera que haya exposición
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	0,17 mg/L
Suelo (agrícola)	0,0001 mg/kg suelo peso seco
Aire	No hay riesgo identificado
Oral (Intoxicación secundaria)	No se espera que haya exposición

Información sobre procedimientos de monitoreo:

No se ha determinado o no disponible.

8.2 Controles para exposición

Controles de ingeniería apropiados:

Deberá haber estaciones de emergencia para lavado de ojos y duchas de seguridad en la cercanía inmediata de su uso o manejo. Proporcione ventilación adecuada para mantener las concentraciones de

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 11 de 20

Total Iron Buffer

vapor, nieblas y / o polvos en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, mientras observa los estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Equipos de protección personal

Protección de ocular y facial:

Use gafas de seguridad con protectores laterales o gafas protectoras. Considere el uso de una careta para protección contra salpicaduras. Utilice equipos de protección ocular que hayan sido probados y aprobados por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Gafas o anteojos de seguridad. Utilice equipos de protección ocular que hayan sido probados y aprobados por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Protección de piel y cuerpo:

Guantes impermeables, resistentes a químicos aprobados por las normas apropiadas. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante del guante, compruebe durante el uso que los guantes aún conservan sus propiedades protectoras. Cabe señalar que el tiempo de avance para cualquier material de guantes puede ser diferente para diferentes fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, que consisten en varias sustancias, el tiempo de protección de los guantes no puede estimarse con precisión. Evite el contacto de la piel con guantes usados. Deberán usarse técnicas apropiadas para quitarse los guantes usados y la ropa contaminada. Se debe usar protección para todo el cuerpo. El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse en función de la tarea que se realiza y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto. Asegúrese de que todo el equipo de protección personal esté aprobado por las normas nacionales reconocidas (o equivalentes).

Guantes impermeables, resistentes a químicos aprobados por las normas apropiadas. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Evite el contacto de la piel con guantes usados. Deberán usarse técnicas apropiadas para quitarse los guantes usados y la ropa contaminada. El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse en función de la tarea que se realiza y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto. Asegúrese de que todo el equipo de protección personal esté aprobado por las normas nacionales reconocidas (o equivalentes).

Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, o a un nivel aceptable (si no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, o a un nivel aceptable (si no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes). Utilice un respirador con suministro de aire a presión positiva si existe la posibilidad de una liberación incontrolada, se desconocen los niveles de exposición o cualquier otra circunstancia en la que los respiradores purificadores de aire no proporcionen la protección adecuada.

Medidas generales de higiene:

Al manipular productos químicos, no coma, beba ni fume. Lávese las manos después del manejo, antes de los descansos y al final de la jornada laboral. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Realizar tareas de limpieza de rutina.

Controles de exposición ambiental:

Las emisiones de la ventilación o del equipo de proceso de trabajo deberán ser verificadas para asegurar que cumplan con los requisitos de la legislación de protección ambiental.

Medidas relacionadas con el producto (sustancia/mezcla) para prevenir exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas de instrucción para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 12 de 20

Total Iron Buffer

Medidas organizacionales para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas técnicas para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.

Medidas de administración de riesgos para control de la exposición:

No se ha determinado o no disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Liquids.
Color	Buffer is a clear, slight yellow color.
Olor/Umbral de olor	Buffer has a vinegar-like odor.
pH	Buffer=4.60
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible
Punto/intervalo de ebullición inicial	No se ha determinado o no disponible.
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	No se ha determinado o no disponible.
Inflamabilidad	No disponible
Límite superior de inflamabilidad/explosividad	No se ha determinado o no disponible.
Límite inferior de inflamabilidad/explosividad	No se ha determinado o no disponible.
Presión de vapor	No se ha determinado o no disponible.
Relativa densidad de vapor	No se ha determinado o no disponible.
Densidad	No disponible
Densidad relativa	No se ha determinado o no disponible.
Solubilidades	No aplicable
Coefficiente de partición: N-octanol/agua)	No se ha determinado o no disponible.
Temperatura de auto ignición	No disponible
Temperatura de descomposición	No se ha determinado o no disponible.
Viscosidad cinemática	No disponible
Características de partículas	No se ha determinado o no disponible.

9.2 Otra información

9.2.1 Información sobre las clases de peligro físico

Explosivos	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Aerosoles	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases a presión	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos pirofóricos	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos pirofóricos	No hay datos disponibles/No aplicable

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 13 de 20

Total Iron Buffer

Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Peróxidos orgánicos	No hay datos disponibles/No aplicable
Corrosivo para los metales	No hay datos disponibles/No aplicable
Explosivos insensibilizados	No hay datos disponibles/No aplicable

9.2.2 Otras características de seguridad

Ninguno

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:

No reactivo bajo las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.2 Estabilidad química:

Estable en condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

No se prevén reacciones peligrosas en las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.4 Condiciones a evitar:

Evite la generación de aerosoles y nieblas, calor extremo, llamas abiertas, superficies calientes, chispas, fuentes de ignición y materiales incompatibles.

Calor extremo, llamas abiertas, superficies calientes, chispas, fuentes de ignición y materiales incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles:

No disponible.

10.6 Productos peligrosos de la descomposición

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deberían producirse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Ruta	Resultado
Ácido Acético	oral	DL50 rata: 3310 mg/kg
	inhalación	LC50 Rat: 11.4 mg/L (4 hr [Vapour])
Cloruro de hidroxilamonio	oral	DL50 Rata: 642 mg/kg
	ATE dérmico	DL50 Conejo: 1100 mg/kg

Corrosión/irritación de la piel

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 14 de 20

Total Iron Buffer

Evaluación:

Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Ácido Acético	Causar quemaduras severas de la piel.
Cloruro de hidroxilamonio	Causa irritación de la piel.

Daño/irritación grave ocular

Evaluación:

Provoca lesiones oculares graves.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Ácido Acético	Provoca lesiones oculares graves.
Cloruro de hidroxilamonio	Provoca irritación ocular grave

Sensibilización respiratoria o de la piel

Evaluación:

Puede provocar reacción alérgica en la piel.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	Puede provocar reacción alérgica en la piel.

Carcinogenicidad

Evaluación:

Se sospecha que provoca cáncer.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Especies	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio		Se sospecha que provoca cáncer.

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC):

Nombre	Clasificación
Ácido Acético	No aplicable
Cloruro de hidroxilamonio	No aplicable

Mutagenicidad de célula germinal

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad reproductiva

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 15 de 20

Total Iron Buffer

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de órgano objetivo específico (exposición individual)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de órgano objetivo específico (Exposición reiterada)

Evaluación:

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	Puede provocar daño en el bazo y la sangre tras exposición prolongadas o repetidas.

Toxicidad de aspiración

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Información sobre rutas de exposición probables:

Datos no disponibles.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Datos no disponibles.

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades disruptoras endocrinas:

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Otra información:

Datos no disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad aguda (corto plazo)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	Peces CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 1,78 mg/L (96 horas)
	Invertebrados acuáticos CE50 <i>Daphnia magna</i> : 1,1 mg/L (48 horas [movilidad])
	Plantas acuáticas CE50 <i>Raphidocelis subcapitata</i> : 0,21 mg/L (72 horas [tasa de crecimiento])

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 16 de 20

Total Iron Buffer

Nombre	Resultado
Ácido Acético	Fish LC50 Oncorhynchus mykiss: >1000 mg/L (96 hr [Read-across substance data])
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: >1000 mg/L (48 hr [mobility, Read-across substance data])
	Aquatic Plants EC50 Skeletonema costatum: >1000 mg/L (72 hr [growth rate, Read-across substance data])

Toxicidad crónica (largo plazo)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Ácido Acético	The substance is readily biodegradable.96% degradation in water, measured by bio-oxidation, after 20 days.
Cloruro de hidroxilamonio	Los estudios de biodegradabilidad fácil no son aplicables a sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial bioacumulativo

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Ácido Acético	The substance is not expected to bioaccumulate (log Pow= -0.17 at 25 °C).
Cloruro de hidroxilamonio	La sustancia no se bioacumula.

12.4 Movilidad en suelo

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	La sustancia es muy móvil en el suelo con un bajo potencial de adsorción al suelo y a los sedimentos. Koc a 20 °C: 6,5
Ácido Acético	The substance is highly mobile, therefore, adsorption to soil is not expected (Koc= 1.153 L/kg, QSAR).

12.5 Resultados de las evaluaciones PBT y vPvB

Datos del producto:

Evaluación PBT: Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere PBT.

Evaluación vPvB: Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere vPvB.

Datos de la sustancia:

Evaluación PBT:

Ácido Acético	La sustancia no es PBT.
Cloruro de hidroxilamonio	La evaluación PBT no se aplica a sustancias inorgánicas.

Evaluación vPvB:

Ácido Acético	La sustancia no es vPvB.
Cloruro de hidroxilamonio	La evaluación vPvB no se aplica, ya que la sustancia es inorgánica.

12.6 Propiedades disruptoras endocrinas

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 17 de 20

Total Iron Buffer

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

12.7 Otros efectos adversos: Datos no disponibles.

12.8 Riesgo para la capa de ozono

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

SECCIÓN 13: Información de la eliminación

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

13.1.1 Eliminación del producto/empaque:

Dispose of reagent to a waste disposal plant.

Códigos de desechos/designaciones de desechos de acuerdo con LoW (lista de desechos): No se ha determinado o no disponible.

13.1.2 Información relevante para tratamiento de desechos: No se ha determinado o no disponible.

13.1.3 Información relevante de eliminación de desechos: No se ha determinado o no disponible.

13.1.4 Otras recomendaciones de eliminación: Es responsabilidad del generador de desechos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho conforme a las entidades de regulación aplicables

SECCIÓN 14: Información sobre transporte

Transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera/ferrocarril (ADR/RID)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables (ADN)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Mercancías peligrosas marítimas internacionales (IMDG)

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 18 de 20

Total Iron Buffer

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Reglamento de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo de Mercancías Peligrosas (IATA-DGR)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Transporte Marítimo a Granel según Instrumentos IMO

Nombre a granel	Ninguno
Tipo de barco	Ninguno
Categoría de contaminación	Ninguno
Clase de peligro IMO	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Material peligroso sólo a granel.	Ninguno
Grupo de Carga	Ninguno

SECCIÓN 15: Información regulatoria

15.1 Legislación/reglamentos específicas de seguridad, salud y medioambiente para la sustancia o la mezcla.

Reglamentos europeos

Listado de inventario (EINECS): Todos los ingredientes figuran en la lista o exento.

Lista de candidatos REACH SVHC: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Autorizaciones REACH SVHC: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Restricción REACH: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Clase de peligro de agua (WGK) (Producto): No se ha determinado.

Clase de peligro de agua (WGK) (Sustancia):

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 19 de 20

Total Iron Buffer

Nombre del ingrediente	CAS	Clase
Ácido Acético	64-19-7	Peligro acuático de clase 1: obviamente peligroso para el agua
Cloruro de hidroxilamonio	5470-11-1	Clase de peligro acuático 3: muy peligroso para el agua

Otros reglamentos

Alemania TA Luft:

Nombre del ingrediente	CAS	Clase	Tasa de emisión base	Concentración máxima
Ácido Acético	64-19-7	Clase II	0.5 kg/h	0.1 g/m ³
Cloruro de hidroxilamonio	5470-11-1			

Información adicional: No se ha determinado.

15.2 Evaluación de seguridad química

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

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos: Ninguno

Procedimiento de clasificación:

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)	Método utilizado
Corrosión de la piel, categoría 1A	Criterio experto
Daño ocular grave, categoría 1	Criterio experto
Sensibilización de la piel, categoría 1	Criterio experto
Carcinogenicidad, categoría 2	Criterio experto
Toxicidad específica en órgano diana - exposición reiterada, categoría 1	Criterio experto

Resumen de la clasificación en la sección 3:

Skin Corr. 1A	Corrosión de la piel, categoría 1A
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Eye Dam. 1	Daño ocular grave, categoría 1
Met. Corr. 1	Corrosivo para metales, categoría 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidad aguda (dérmica), categoría 4
Skin Irrit. 2	Irritación de la piel, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización de la piel, categoría 1
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
STOT RE 2	Toxicidad específica en órgano diana - exposición reiterada, categoría 2
Aquatic Acute 1	Peligro acuático agudo, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2

Resumen de las declaraciones de peligro en la sección 3:

H314	Causa quemaduras de la piel y da o ocular grave.
H226	Líquido y vapor inflamable
H318	Provoca lesiones oculares graves
H290	Puede ser corrosivo para metales
H302	Nocivo en caso de ingestión
H312	Nocivo en contacto con la piel.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 20 de 20

Total Iron Buffer

H315	Causa irritación de la piel
H317	Puede provocar reacción alérgica en la piel
H351	Se sospecha que provoca cáncer (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).
H373	Puede provocar daños en los órganos (indíquense todos los órganos afectados, si se conocen) tras exposiciones prolongadas o repetidas (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).
H400	Muy tóxico para la vida acuática
H319	Provoca irritación ocular grave

Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con EC No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y EC No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión. La información proporcionada en esta HDS es correcta, según nuestro conocimiento, basada en la información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, almacenamiento, transporte, y eliminación y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información se relaciona solo con el material específico designado y puede no ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material, a menos que se especifique en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Fin de la hoja de datos de seguridad

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 1 de 15

Total Iron Color

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/preparación y la empresa/proyecto

1.1 Identificación del producto

Nombre del producto: Total Iron Color

Código de producto: HI904-R2

1.2 Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos relevantes identificados: For quantitative determination of Iron in serum.

Usos desaconsejados: No se ha determinado o no disponible.

Razones por las cuales se desaconsejan los usos: No se ha determinado o no disponible.

1.3 Detalles del fabricante/proveedor de la Hoja de datos de seguridad

Fabricante:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Número de teléfono para emergencias:

Estados Unidos

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 horas al día)

Francia

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 horas al día)

Portugal

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 horas al día)

España

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 horas al día)

República Checa

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 horas al día)

Grecia

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 horas al día)

Italia

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 horas al día)

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 2 de 15

Total Iron Color

Rumania

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri
+40 21 3183606 (24 horas al día)

Polonia

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć
+48 22 619 66 54 (24 horas al día)

SECCIÓN 2: Identificación de peligro(s)

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla:

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP):

Sensibilización de la piel, categoría 1
Carcinogenicidad, categoría 2
Toxicidad específica en órgano diana - exposición reiterada, categoría 1

Componentes determinantes de peligros en el etiquetado:

Cloruro de hidroxilamonio
3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benceno-4,4'-sulfonato) de sodio

Información adicional: Ninguno

2.2 Elementos del rótulo

Rotulado conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)

Pictogramas de peligro:



Palabra señal: Peligro

Declaración de peligro:

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

Declaraciones de precaución:

P260 No respirar polvo/humos/gas/niebla/vapores/aerosol
P264 Lavarse la piel completamente después de manejarlo.
P270 No comer, beber ni fumar mientras se usa este producto
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and hearing protection.
P202 No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P302+P352 SI ESTÁ EN LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P333+P313 Si hay irritación de la piel o sarpullido: Obtener atención/asesoramiento médico
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P405 Almacenar bajo llave
P501 Dispose of contents to an approved waste disposal plant.

2.3 Otros peligros: Ninguna conocida

SECCIÓN 3: Composición/información relativa a los ingredientes

3.1 Sustancia: No aplicable.

3.2 Mezcla:

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 3 de 15

Total Iron Color

Identificación	Número de registro REACH de la UE	Nombre	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)	% en peso
Número de CAS: 5470-11-1 Número CE: 226-798-2	-	Cloruro de hidroxilamonio	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Eye Irrit. 2; H319 Estimación de toxicidad aguda: ATE dérmico: 1100 mg/kg	1.53
Número de CAS: 69898-45-9 Número CE: 274-196-3	-	3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benceno-4,4'-sulfonato) de sodio	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3 (RI); H335	0.18

Información adicional: Ninguno

Texto completo de las declaraciones H y EUH: Ver sección 16

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios

Notas generales:

Mostrar esta Hoja de Datos de Seguridad al médico que lo atienda.

Tras la inhalación:

Si se inhala, sacar a la persona al aire fresco y mantenerla en una posición que le permita respirar cómodamente. Mantener a la persona descansando. Si la respiración se dificulta, administrar oxígeno. Si la respiración se ha detenido, proporcione respiración artificial. Si se experimentan síntomas respiratorios, buscar consejo/atención médica.

Si se inhala, sacar a la persona al aire fresco y mantenerla en una posición que le permita respirar cómodamente. Mantener a la persona descansando. Si la respiración se dificulta, administrar oxígeno. Si la respiración se ha detenido, proporcione respiración artificial. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Tras el contacto con la piel:

Quítese la ropa y el calzado contaminados. Enjuague la piel con grandes cantidades de agua [regadera] durante varios minutos. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Tras el contacto con os ojos:

Enjuague los ojos con abundante agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Proteger el ojo no expuesto. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 4 de 15

Total Iron Color

Tras la ingestión:

En caso de ingestión, NO induzca el vómito a menos que se lo indique un médico o un centro de control de intoxicaciones. Enjuagar la boca con agua. Nunca administrar nada por boca a una persona inconsciente. Si se producen vómitos espontáneos, colóquelos en el lado izquierdo con la cabeza hacia abajo para evitar la aspiración de líquido hacia los pulmones. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Auto-protección para el socorrista:

No se ha determinado o no disponible.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

Síntomas y efectos agudo:

La exposición cutánea puede causar una reacción alérgica en la piel. Los síntomas pueden incluir irritación, enrojecimiento, dolor, erupción cutánea, inflamación, picazón, ardor y dermatitis.

Síntomas y efectos tanto demorados:

Los efectos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Los efectos adversos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

Se sospecha que provoca cáncer. Los efectos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

4.3 Indicio de cualquier atención médica y tratamiento especial inmediato necesario

Tratamiento específico:

No se ha determinado o no disponible.

Notas para el doctor:

El tratamiento es sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

5.1 Medios extintores

Medios de extinción apropiados:

Agua nebulizada / neblina, dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción inadecuados:

No use chorro de agua.

5.2 Peligros especiales provenientes de la sustancia o mezcla:

La descomposición térmica puede producir humos / gases irritantes / tóxicos.

5.3 Consejo para bomberos

Equipo de protección personal:

Los bomberos deben usar el equipo de protección apropiado y un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una pieza facial completa operada en modo de presión positiva.

Precauciones especiales:

Evitar el contacto con la piel, ojos, cabello y ropa. No respirar humos / gases / nieblas / aerosoles / vapores / polvos. Mover los recipientes del área del incendio si es seguro hacerlo. Usar agua pulverizada / niebla para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Evitar la escorrentía innecesaria de los medios de extinción que pueden causar contaminación.

SECCIÓN 6: Procedimientos en caso de escape accidental

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

Evacue al personal innecesario. Área ventilada. Extinga cualquier fuente de ignición. Use el equipo de protección personal recomendado (ver Sección 8). Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar respirar la niebla, vapor, polvo, humo y aerosoles. No caminar a través del material derramado. Lavar bien después de manipularlo.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 5 de 15

Total Iron Color

Evacue al personal innecesario. Área ventilada. Extinga cualquier fuente de ignición. Use el equipo de protección personal recomendado (ver Sección 8). No toque la piel, los ojos o la ropa. Evitar respirar la niebla, vapor, polvo, humo y aerosoles. No caminar a través del material derramado. Lavar bien después de manipularlo. Quítese la ropa contaminada y lave antes de volver a usar.

6.2 Precauciones ambientales:

Impedir más fugas o derrames si es seguro hacerlo. Evitar que llegue a desagües, alcantarillas y vías fluviales. Se debe evitar la descarga al medio ambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa de protección personal adecuada. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Contenga y recoja el derrame y colóquelo en un recipiente adecuado para su eliminación futura. Eliminar de acuerdo con todas las regulaciones aplicables (ver Sección 13).

No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa de protección personal adecuada. Evite respirar polvo, neblina, humos, vapores o aerosoles. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Contenga y recoja el derrame y colóquelo en un recipiente adecuado para su eliminación futura. Eliminar de acuerdo con todas las regulaciones aplicables (ver Sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones:

Par información sobre el equipo de protección personal, ver Sección 8. Para eliminación, ver la Sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para la manipulación segura:

Usar equipo de protección personal adecuado (consultar la Sección 8). Utilizar solamente con ventilación adecuada. Evite respirar nieblas / vapores / aerosoles / polvo. No comer, beber, fumar ni usar productos personales mientras manipula sustancias químicas. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lave bien las áreas afectadas después de manipular. Mantener lejos de los materiales incompatibles (ver Sección 10). Mantenga los contenedores bien cerrados cuando no se usen.

Normal precautions for handling chemicals must be observed.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, fuera de la luz solar directa. Mantener lejos de alimentos y productos alimenticios. Proteger del congelamiento y el daño físico. Almacene lejos del calor, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Mantener el recipiente bien cerrado. Almacenar lejos de materiales incompatibles (ver Sección 10).

Store between 2-8 °C

7.3 Uso(s) final(es) específico(s):

Consulte la Sección 1 (Uso recomendado).

SECCIÓN 8: Control de exposición y protección personal

8.1 Parámetros de control

Solo se incluyen a continuación aquellas sustancias con valores límite.

Valores límite de exposición ocupacional:

No se han establecido límites de exposición ocupacional para el/los ingrediente(s).

Valores de límites biológicos:

No hay límites de exposición biológica observados para el ingrediente (s).

Nivel sin efecto derivado (DNEL):

Nombre del ingrediente: Cloruro de hidroxilamonio

N.º CAS: 5470-11-1

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 6 de 15

Total Iron Color

Trabajadores - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	0,02 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
Trabajadores - Efectos locales	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
Población general - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	0,001 mg/kg peso corporal/día
	Crónico - Inhalación	0,004 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
Población general - Efecto local	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC):

Nombre del ingrediente: Cloruro de hidroxilamonio

N.º CAS: 5470-11-1

Objetivo de protección ambiental	PNEC
Agua dulce	0,21 µg/L
Sedimentos en agua dulce	No se espera que haya exposición
Agua de mar	0,021 µg/L
Sedimentos marinos	No se espera que haya exposición
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	0,17 mg/L
Suelo (agrícola)	0,0001 mg/kg suelo peso seco
Aire	No hay riesgo identificado
Oral (Intoxicación secundaria)	No se espera que haya exposición

Información sobre procedimientos de monitoreo:

No se ha determinado o no disponible.

8.2 Controles para exposición

Controles de ingeniería apropiados:

Deberá haber estaciones de emergencia para lavado de ojos y duchas de seguridad en la cercanía inmediata de su uso o manejo. Proporcione ventilación adecuada para mantener las concentraciones de vapor, nieblas y / o polvos en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 7 de 15

Total Iron Color

trabajo, mientras observa los estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Equipos de protección personal

Protección de ocular y facial:

Gafas o anteojos de seguridad. Utilice equipos de protección ocular que hayan sido probados y aprobados por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Protección de piel y cuerpo:

Guantes impermeables, resistentes a químicos aprobados por las normas apropiadas. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Evite el contacto de la piel con guantes usados. Deberán usarse técnicas apropiadas para quitarse los guantes usados y la ropa contaminada. El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse en función de la tarea que se realiza y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto. Asegúrese de que todo el equipo de protección personal esté aprobado por las normas nacionales reconocidas (o equivalentes).

Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, o a un nivel aceptable (si no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, o a un nivel aceptable (si no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes). Utilice un respirador con suministro de aire a presión positiva si existe la posibilidad de una liberación incontrolada, se desconocen los niveles de exposición o cualquier otra circunstancia en la que los respiradores purificadores de aire no proporcionen la protección adecuada.

Medidas generales de higiene:

Al manipular productos químicos, no coma, beba ni fume. Lávese las manos después del manejo, antes de los descansos y al final de la jornada laboral. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Realizar tareas de limpieza de rutina.

Controles de exposición ambiental:

Las emisiones de la ventilación o del equipo de proceso de trabajo deberán ser verificadas para asegurar que cumplan con los requisitos de la legislación de protección ambiental.

Medidas relacionadas con el producto (sustancia/mezcla) para prevenir exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas de instrucción para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas organizacionales para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas técnicas para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.

Medidas de administración de riesgos para control de la exposición:

No se ha determinado o no disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquids.
Color	Color is a clear, slight yellow to slight brown.
Olor/Umbral de olor	No se ha determinado o no disponible.
pH	No se ha determinado o no disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible
Punto/intervalo de ebullición inicial	No disponible

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 8 de 15

Total Iron Color

Punto de inflamación (Vaso cerrado)	No se ha determinado o no disponible.
Inflamabilidad	No disponible
Límite superior de inflamabilidad/explosividad	No se ha determinado o no disponible.
Límite inferior de inflamabilidad/explosividad	No se ha determinado o no disponible.
Presión de vapor	No se ha determinado o no disponible.
Relativa densidad de vapor	No disponible
Densidad	No se ha determinado o no disponible.
Densidad relativa	No disponible
Solubilidades	No aplicable
Coefficiente de partición: N-octanol/agua)	No disponible
Temperatura de auto ignición	No se ha determinado o no disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad cinemática	No disponible
Características de partículas	No disponible

9.2 Otra información

9.2.1 Información sobre las clases de peligro físico

Explosivos	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Aerosoles	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases a presión	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos pirofóricos	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos pirofóricos	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Peróxidos orgánicos	No hay datos disponibles/No aplicable
Corrosivo para los metales	No hay datos disponibles/No aplicable
Explosivos insensibilizados	No hay datos disponibles/No aplicable

9.2.2 Otras características de seguridad

Ninguno

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 9 de 15

Total Iron Color

10.1 Reactividad:

No reactivo bajo las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.2 Estabilidad química:

Estable en condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

No se prevén reacciones peligrosas en las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.4 Condiciones a evitar:

Calor extremo, llamas abiertas, superficies calientes, chispas, fuentes de ignición y materiales incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles:

No disponible.

10.6 Productos peligrosos de la descomposición

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deberían producirse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Ruta	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	oral	DL50 Rata: 642 mg/kg
	ATE dérmico	DL50 Conejo: 1100 mg/kg

Corrosión/irritación de la piel

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	Causa irritación de la piel.
3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benceno-4,4'-sulfonato) de sodio	Causa irritación de la piel.

Daño/irritación grave ocular

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	Provoca irritación ocular grave

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 10 de 15

Total Iron Color

Nombre	Resultado
3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benceno-4,4'-sulfonato) de sodio	Provoca irritación ocular grave

Sensibilización respiratoria o de la piel

Evaluación:

Puede provocar reacción alérgica en la piel.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	Puede provocar reacción alérgica en la piel.

Carcinogenicidad

Evaluación:

Se sospecha que provoca cáncer.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Especies	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio		Se sospecha que provoca cáncer.

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC):

Nombre	Clasificación
Cloruro de hidroxilamonio	No aplicable
3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benceno-4,4'-sulfonato) de sodio	No aplicable

Mutagenicidad de célula germinal

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad reproductiva

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de órgano objetivo específico (exposición individual)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
--------	-----------

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 11 de 15

Total Iron Color

Nombre	Resultado
3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benceno-4,4'-sulfonato) de sodio	Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad de órgano objetivo específico (Exposición reiterada)

Evaluación:

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	Puede provocar daño en el bazo y la sangre tras exposición prolongadas o repetidas.

Toxicidad de aspiración

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Información sobre rutas de exposición probables:

Datos no disponibles.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Datos no disponibles.

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades disruptoras endocrinas:

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Otra información:

Datos no disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad aguda (corto plazo)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	Peces CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 1,78 mg/L (96 horas)
	Invertebrados acuáticos CE50 <i>Daphnia magna</i> : 1,1 mg/L (48 horas [movilidad])
	Plantas acuáticas CE50 <i>Raphidocelis subcapitata</i> : 0,21 mg/L (72 horas [tasa de crecimiento])

Toxicidad crónica (largo plazo)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Datos del producto: Datos no disponibles.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 12 de 15

Total Iron Color

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	Los estudios de biodegradabilidad fácil no son aplicables a sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial bioacumulativo

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	La sustancia no se bioacumula.

12.4 Movilidad en suelo

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Cloruro de hidroxilamonio	La sustancia es muy móvil en el suelo con un bajo potencial de adsorción al suelo y a los sedimentos. Koc a 20 °C: 6,5

12.5 Resultados de las evaluaciones PBT y vPvB

Datos del producto:

Evaluación PBT: Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere PBT.

Evaluación vPvB: Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere vPvB.

Datos de la sustancia:

Evaluación PBT:

Cloruro de hidroxilamonio	La evaluación PBT no se aplica a sustancias inorgánicas.
---------------------------	--

Evaluación vPvB:

Cloruro de hidroxilamonio	La evaluación vPvB no se aplica, ya que la sustancia es inorgánica.
---------------------------	---

12.6 Propiedades disruptoras endocrinas

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

12.7 Otros efectos adversos:

Datos no disponibles.

12.8 Riesgo para la capa de ozono

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

SECCIÓN 13: Información de la eliminación

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

13.1.1 Eliminación del producto/empaque:

Dispose of reagent to a waste disposal plant.

Códigos de desechos/designaciones de desechos de acuerdo con LoW (lista de desechos): No se ha determinado o no disponible.

13.1.2 Información relevante para tratamiento de desechos: No se ha determinado o no disponible.

13.1.3 Información relevante de eliminación de desechos: No se ha determinado o no disponible.

13.1.4 Otras recomendaciones de eliminación: Es responsabilidad del generador de desechos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho conforme a las entidades de regulación aplicables

SECCIÓN 14: Información sobre transporte

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 13 de 15

Total Iron Color

Transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera/ferrocarril (ADR/RID)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables (ADN)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Mercancías peligrosas marítimas internacionales (IMDG)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Reglamento de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo de Mercancías Peligrosas (IATA-DGR)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 14 de 15

Total Iron Color

Precauciones especiales para el usuario	Ninguno
---	---------

Transporte Marítimo a Granel según Instrumentos IMO

Nombre a granel	Ninguno
Tipo de barco	Ninguno
Categoría de contaminación	Ninguno
Clase de peligro IMO	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Material peligroso sólo a granel.	Ninguno
Grupo de Carga	Ninguno

SECCIÓN 15: Información regulatoria

15.1 Legislación/reglamentos específicas de seguridad, salud y medioambiente para la sustancia o la mezcla.

Reglamentos europeos

Listado de inventario (EINECS): Todos los ingredientes figuran en la lista o exento.

Lista de candidatos REACH SVHC: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Autorizaciones REACH SVHC: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Restricción REACH: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Clase de peligro de agua (WGK) (Producto): No se ha determinado.

Clase de peligro de agua (WGK) (Sustancia):

Nombre del ingrediente	CAS	Clase
Cloruro de hidroxilamonio	5470-11-1	Clase de peligro acuático 3: muy peligroso para el agua

Otros reglamentos

Alemania TA Luft:

Nombre del ingrediente	CAS	Clase	Tasa de emisión base	Concentración máxima
Cloruro de hidroxilamonio	5470-11-1			

Información adicional: No se ha determinado.

15.2 Evaluación de seguridad química

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

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos: Ninguno

Procedimiento de clasificación:

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)	Método utilizado
Sensibilización de la piel, categoría 1	Criterio experto
Carcinogenicidad, categoría 2	Criterio experto
Toxicidad específica en órgano diana - exposición reiterada, categoría 1	Criterio experto

Resumen de la clasificación en la sección 3:

Met. Corr. 1	Corrosivo para metales, categoría 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 15 de 15

Total Iron Color

Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidad aguda (dérmica), categoría 4
Skin Irrit. 2	Irritación de la piel, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización de la piel, categoría 1
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
STOT RE 2	Toxicidad específica en órgano diana - exposición reiterada, categoría 2
Aquatic Acute 1	Peligro acuático agudo, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
STOT SE 3 (RI)	Toxicidad específica en órgano diana - exposición individual, categoría 3, irritación respiratoria

Resumen de las declaraciones de peligro en la sección 3:

H290	Puede ser corrosivo para metales
H302	Nocivo en caso de ingestión
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Causa irritación de la piel
H317	Puede provocar reacción alérgica en la piel
H351	Se sospecha que provoca cáncer (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).
H373	Puede provocar daños en los órganos (indíquense todos los órganos afectados, si se conocen) tras exposiciones prolongadas o repetidas (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).
H400	Muy tóxico para la vida acuática
H319	Provoca irritación ocular grave
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con EC No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y EC No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión. La información proporcionada en esta HDS es correcta, según nuestro conocimiento, basada en la información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, almacenamiento, transporte, y eliminación y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información se relaciona solo con el material específico designado y puede no ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material, a menos que se especifique en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Fin de la hoja de datos de seguridad