

HR Titration Solution for Hardness Titration Set

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 16.12.2025

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial	HR Titration Solution for Hardness Titration Set
Número de registro (REACH)	no pertinente (mezcla)
Número de artículo	TT65THHR

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

Usos pertinentes identificados	Reactivo para el análisis del agua
Usos desaconsejados	Otros.

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)	+44 1235 239670

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)

Esta mezcla no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

2.2 Elementos de la etiqueta

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

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

HR Titration Solution for Hardness Titration Set

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 16.12.2025

Descripción de la mezcla

Nombre de la sustancia	Identificador	%M	Clasificación según SGA
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	No CAS 6381-92-6 139-33-3 No CE 205-358-3 No de Registro REACH 01-2119486775-20-xxxx	1 – < 5	Acute Tox. 4 / H332 STOT RE 2 / H373

Nombre de la sustancia	Límites de concentración específicos	Factores M	ETA	Vía de exposición
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	-	-	1,5 mg/l/4h	inhalación: polvo/niebla

Observaciones

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Notas generales

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Quitarse 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. 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 (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NO_x)

HR Titration Solution for Hardness Titration Set

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 16.12.2025

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.

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.

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

Controlar los efectos

Proteger contra la exposición externa, como

heladas

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

HR Titration Solution for Hardness Titration Set

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 16.12.2025

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)
esta información no está disponible

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
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	6381-92-6 139-33-3	DNEL	1,5 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	6381-92-6 139-33-3	DNEL	3 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	6381-92-6 139-33-3	DNEL	1,5 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	6381-92-6 139-33-3	DNEL	3 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos locales

PNEC pertinentes de los componentes						
Nombre de la sustancia	No CAS	Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	6381-92-6 139-33-3	PNEC	2,5 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	6381-92-6 139-33-3	PNEC	0,25 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	6381-92-6 139-33-3	PNEC	50 mg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	6381-92-6 139-33-3	PNEC	1,1 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)

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

Úsele 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. >10 minutos (permeación: nivel 1).

- Otras medidas de protección

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

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.

HR Titration Solution for Hardness Titration Set

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 16.12.2025

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido
Color	transparente - incoloro
Olor	inodoro
Punto de fusión/punto de congelación	0 °C a 1,013 mPa
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)	4 – 5
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	1,005 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	clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes
---	---

Otras características de seguridad

Contenido líquido	98,15 %
-------------------	---------

HR Titration Solution for Hardness Titration Set

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 16.12.2025

Contenido de materiales sólidos

1,85 %

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

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

10.2 Estabilidad química

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

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)

Esta mezcla no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

Toxicidad aguda

No se clasificará como toxicidad aguda.

Estimación de la toxicidad aguda (ETA) de los componentes

Nombre de la sustancia	No CAS	Vía de exposición	ETA
Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate	6381-92-6 139-33-3	inhalación: polvo/niebla	1,5 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

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

Sensibilización respiratoria o cutánea

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).

HR Titration Solution for Hardness Titration Set

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 16.12.2025

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

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

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

no está sometido a las reglamentaciones de transporte

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

no relevantes

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ninguno

14.4 Grupo de embalaje

no asignado

14.5 Peligros para el medio ambiente

no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No hay información adicional.

HR Titration Solution for Hardness Titration Set

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 16.12.2025

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

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

No está sometido al IMDG.

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

No está sometido a la OACI-IATA.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII

ninguno de los componentes está incluido en la lista Polímero fuera del ámbito de aplicación de REACH, anexo XVII, entrada 78: concentración de MPS es inferior al 0,01 % en peso

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

ninguno de los componentes está incluido en la lista

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)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

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	todos los componentes están listados
EU	REACH Reg.	no todos los componentes están incluidos en la lista
US	TSCA	todos los componentes están listados (ACTIVE)

Leyenda

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

HR Titration Solution for Hardness Titration Set

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 16.12.2025

Leyenda

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
Acute Tox.	Toxicidad aguda
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
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
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)
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
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)
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
MPS	Micropartícula de polímero sintético
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
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
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
STOT RE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)

HR Titration Solution for Hardness Titration Set

Número de la versión: GHS 1.0

Fecha de emisión: 16.12.2025

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
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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.