

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión 8.9

Fecha de revisión 15.05.2023

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de impresión 15.05.2023

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Hierro solución patron trazable a SRM de NIST Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> en HNO<sub>3</sub> 0,5 mol/l 1000 mg/l Fe Certipur®

Referencia : 1.19781

Artículo número : 119781

Marca : Millipore

REACH No. : Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

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

Usos identificados : Análisis químico

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

Compañía : Merck Life Science S.L.  
Calle Maria de Molina 40  
E-28006 MADRID

Teléfono : +34 916 619 977

Fax : +34 916 619 642

E-mail de contacto : serviciotecnico@merckgroup.com

**1.4 Teléfono de emergencia**

Teléfono de Urgencia : 900-868538 (CHEMTREC España)  
+(34)-931768545 (CHEMTREC internacional)

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008**

Corrosivo para los metales (Categoría 1), H290

Irritación cutáneas (Categoría 2), H315

Irritación ocular (Categoría 2), H319

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

### Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palabra de advertencia Atención

Indicación(es) de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Declaración(es) de prudencia

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

### Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma ninguno(a)

Palabra de advertencia Atención

Indicación(es) de peligro ninguno(a)

Declaración(es) de prudencia ninguno(a)

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

## 2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Componente	Clasificación	Concentración
<b>Acido nítrico</b>		
No. CAS	7697-37-2	Ox. Liq. 3; Met. Corr. 1; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H272, H290, H331, H314, H318
No. CE	231-714-2	
No. Índice	007-030-00-3	
Número de	01-2119487297-23-	

registro	XXXX	Límites de concentración: >= 1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 65 %: Ox. Liq. 3, H272; >= 20 %: Skin Corr. 1A, H314; 5 - < 20 %: Skin Corr. 1B, H314; >= 3 %: Eye Dam. 1, H318; 1 - < 3 %: Eye Irrit. 2, H319; 1 - < 5 %: Skin Irrit. 2, H315;	
		Toxicidad aguda por inhalación(vapor): 2,65 mg/l	

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

---

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

#### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

#### En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

#### Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

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

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

#### Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

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

Óxidos de nitrógeno (NOx)

No combustible.

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

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

## **5.4 Otros datos**

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

---

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

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

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar el contacto con la sustancia. No respirar los vapores, aerosoles. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, con sulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

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

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

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

Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemisorb® H<sup>+</sup> (art. Merck 101595). Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

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

Para eliminación de desechos ver sección 13.

---

## **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

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

#### **Consejos para una manipulación segura**

Observar las indicaciones de la etiqueta.

#### **Medidas de higiene**

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

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

#### **Condiciones de almacenamiento**

No usar recipientes metálicos.

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

#### **Clase de almacenamiento**

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 8B: Materiales corrosivos peligrosos, no combustibles

### 7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Parámetros de control	Valor	Base
Acido nítrico	7697-37-2	STEL	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	Valores límite de exposición profesional indicativos
	Observaciones	Indicativo		
		VLA-EC	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección personal

##### Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad

##### Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

##### Protección respiratoria

Tipo de Filtro recomendado: Filtro E-(P2)

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

### **Control de exposición ambiental**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

---

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

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

- |                                                                |                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Estado físico                                               | líquido                                                                                      |
| b) Color                                                       | inoloro                                                                                      |
| c) Olor                                                        | inodoro                                                                                      |
| d) Punto de fusión/<br>punto de congelación                    | Sin datos disponibles                                                                        |
| e) Punto inicial de<br>ebullición e intervalo<br>de ebullición | Sin datos disponibles                                                                        |
| f) Inflamabilidad<br>(sólido, gas)                             | Sin datos disponibles                                                                        |
| g) Inflamabilidad<br>superior/inferior o<br>límites explosivos | Sin datos disponibles                                                                        |
| h) Punto de inflamación                                        | Sin datos disponibles                                                                        |
| i) Temperatura de<br>auto-inflamación                          | No aplicable                                                                                 |
| j) Temperatura de<br>descomposición                            | Sin datos disponibles                                                                        |
| k) pH                                                          | aprox.0,5 a 20 °C                                                                            |
| l) Viscosidad                                                  | Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles<br>Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles |
| m) Solubilidad en agua                                         | a 20 °C soluble                                                                              |
| n) Coeficiente de<br>reparto n-<br>octanol/agua                | Sin datos disponibles                                                                        |
| o) Presión de vapor                                            | Sin datos disponibles                                                                        |
| p) Densidad                                                    | aprox.1,015 gcm <sup>3</sup> a 20 °C                                                         |
| Densidad relativa                                              | Sin datos disponibles                                                                        |
| q) Densidad relativa del<br>vapor                              | Sin datos disponibles                                                                        |
| r) Características de las<br>partículas                        | Sin datos disponibles                                                                        |

- |    |                         |                                    |
|----|-------------------------|------------------------------------|
| s) | Propiedades explosivas  | No clasificado/a como explosivo/a. |
| t) | Propiedades comburentes | ningún                             |

## 9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

### 10.2 Estabilidad química

Sin datos disponibles

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:

Metales

aleaciones metálicas

Liberación de:

gases nitrosos

Hidrógeno

Posibles reacciones violentas con:

Los reaccionantes con agua habituales.

capacidad de reacción potenciada con:

compuestos oxidables

solvente orgánico

Metales alcalinos

Metales alcalinotérreos

Amoníaco

Álcalis

Ácidos

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Sin datos disponibles

### 10.5 Materiales incompatibles

Metales, aleaciones metálicas(formación de hidrógeno)

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Mezcla

#### Toxicidad aguda

Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.

Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - > 20 mg/l - vapor(Método de cálculo)

Cutáneo: Sin datos disponibles

**Corrosión o irritación cutáneas**

Sin datos disponibles

**Lesiones o irritación ocular graves**

Sin datos disponibles

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Sin datos disponibles

**Mutagenicidad en células germinales**

Sin datos disponibles

**Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

**Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

Sin datos disponibles

**Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles

**11.2 Información Adicional**

**Propiedades de alteración endocrina**

**Producto:**

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

efectos irritantes

Para nitritos/nitratos en general: methemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades.

Para nitritos/nitratos en general: methemoglobinemia tras absorción de grandes cantidades.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

## Componentes

### Acido nítrico

#### Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 2,65 mg/l - vapor

(Estimación de la toxicidad aguda de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008)

Cutáneo: Sin datos disponibles

#### Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: Provoca quemaduras graves.

Observaciones: (IUCLID)

Observaciones: Produce heridas de difícil curación.

#### Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Provoca quemaduras.

Observaciones: (IUCLID)

Observaciones: Provoca lesiones oculares graves.

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

#### Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

#### Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

#### Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

#### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

#### Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Mezcla

Sin datos disponibles

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

#### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

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

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

#### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

##### Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

#### 12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

##### **Componentes**

##### **Acido nítrico**

Sin datos disponibles

---

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

##### **Producto**

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto. Consulte en [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas. Directiva sobre residuos 2008/98 nota / CE.

---

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 3264

IMDG: 3264

IATA: 3264

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

ADR/RID: LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Acido nítrico)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

IATA: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid)

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

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

#### 14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III



## Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### Clasificación de la mezcla

Met. Corr.1	H290
Skin Irrit.2	H315
Eye Irrit.2	H319

### Procedimiento de clasificación:

Basado en la evaluación o los datos del producto
Método de cálculo
Método de cálculo

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)

Millipore- 1.19781

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Pagina 13 de 13

