

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

### **HIERRO (III) NITRATO 9-HIDRATO**

#### **1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD:**

##### **1.1 Identificador del producto**

Nombre del producto: NITRATO FERRICO 9-H

Código del producto: 496A1T

Nombre químico: trinitrato de hierro

N. CAS: 10421-48-4

N. CE: 233-899-5

N. registro: 01-2119978293-27-XXXX

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

Genérico industrial

##### **Usos desaconsejados:**

Usos distintos a los aconsejados.

##### **1.3 Identificación de la sociedad o empresa**

QUIMIPUR, S.L.U

C/Aluminio, 1

Polígono Industrial Borondo

28510 Campo Real

MADRID

Tlf. 91 875 72 34

Email: quimipur@quimipur.com

##### **1.4 Teléfono de urgencias**

Número único para toda la UE: 112

Teléfono de emergencias dentro de la compañía: 91 875 72 34 (solo en horario de oficina)

#### **2. IDENTIFICACION DE PELIGROS:**

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

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.

Skin Corr. 1B : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

##### **2.2 Elementos de la etiqueta. . .**

**Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:**

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**Peligro**

Frases H:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Frases P:

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/mascara de protección.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/medico/...

P321 Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta).

Contiene:

trinitrato de hierro

### 2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

---

## 3. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES:

---

### 3.1 Sustancias.

Nombre químico: trinitrato de hierro

N. CAS: 10421-48-4

N. CE: 233-899-5

N. registro: 01-2119978293-27-XXXX

### 3.2 Mezclas.

No Aplicable.

---

## 4. PRIMEROS AUXILIOS:

---

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

#### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si esta inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

#### Contacto con los ojos.

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

#### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado.

**NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

#### **Ingestión.**

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

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

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes

---

### **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:**

---

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

#### **5.1 Medios de extinción.**

##### **Medios de extinción recomendados.**

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

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

##### **Riesgos especiales.**

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

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

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

#### **Equipo de protección contra incendios.**

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o mascarar faciales y botas.

---

### **6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:**

---

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

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

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

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

La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

## **7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:**

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

Para la protección personal, ver sección 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

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

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición.

Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

### **7.3 Usos específicos finales.**

No disponible.

## **8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL:**

### **8.1 Parámetros de control.**

El producto NO contiene sustancias con Valores Limite Ambientales de Exposición Profesional. El producto NO contiene sustancias con Valores Limite Biológicos.

### **8.2 Controles de la exposición.**

#### **Medidas de orden técnico:**

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extraccion-ventilacion local y un buen sistema general de extracción.

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>
<b>Usos:</b>	<b>Genérico industrial</b>
<b>Protección respiratoria:</b>	
EPI:	Mascarilla autofiltrante para partículas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Fabricada en material filtrante, cubre nariz, boca y mentón.
Normas CEN:	EN 149
Mantenimiento:	Previo al uso se comprobará la ausencia de roturas, deformaciones, etc. Por ser un equipo de protección individual desechable, se deberá renovar en cada uso.
Observaciones:	Si no están bien ajustado no protege al trabajador. Se deberán seguir las instrucciones del fabricante respecto al uso apropiado del equipo.
Tipo de filtro necesario:	P2



#### **Protección de las manos:**



EPI: Guantes no desechables de protección contra productos químicos

Características: Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a

los cuales se ha ensayado el guante.

Normas CEN: EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420

Mantenimiento: Debera establecerse un calendario para la sustitucion periodica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilizacion de guantes contaminados puede ser mas peligrosa que la falta de utilizacion, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.

Observaciones: Se sustituiran siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.

Material: PVC (Cloruro de polivinilo)

Tiempo de penetracion (min.): > 480 Espesor del material (mm): 0,35

### Protección de los ojos:



EPI: Gafas de proteccion contra impactos de partículas

Características: Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos contra polvo y humos.

Normas CEN: EN 165, EN 166, EN 167, EN 168

Mantenimiento: La visibilidad a traves de los oculares debe ser optima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periodicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.

Observaciones: Indicadores de deterioro pueden ser: coloracion amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.

Protección de la piel:		
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos	
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.	
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034	
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.	
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.	
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas	
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.	
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345	
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.	
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.	

---

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:**

---

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

Aspecto:	Sólido violeta oscuro
Color:	N.D./N.A.
Olor:	inodoro
Umbral olfativo:	N.D./N.A.
pH:	N.D./N.A.
Punto de Fusión:	47.2 oC
Punto/intervalo de ebullición:	N.D./N.A.
Punto de inflamación:	N.D./N.A.
Tasa de evaporación:	N.D./N.A.
Inflamabilidad (sólido, gas):	Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
Límite inferior de explosión:	N.D./N.A.
Límite superior de explosión:	N.D./N.A.
Presión de vapor:	N.D./N.A.
Densidad de vapor:	N.D./N.A.
Densidad relativa:	1.68 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad:	N.D./N.A.
Liposolubilidad:	N.D./N.A.
Hidrosolubilidad:	835 g/l
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.D./N.A.
Temperatura de auto inflamación:	No determinado.oC
Temperatura de descomposición:	No determinado.oC
Viscosidad:	N.D./N.A.
Propiedades explosivas:	No determinado.
Propiedades comburentes:	N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

**9.2 Otros datos.**

Punto de Gota:	N.D./N.A.
Centelleo:	N.D./N.A.
Viscosidad cinemática:	N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

---

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:**

---

**10.1 Reactividad.**

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

**10.2 Estabilidad química.**

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.**

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse.**

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

**10.5 Materiales incompatibles.**

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

No se descompone si se destina a los usos previstos.

## II. INFORMACION TOXICOLOGICA:

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

#### Información Toxicológica.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
trinitrato de hierro	Oral	LD50	Rata	3250 mg/kg
	Cutánea			
	Inhalación			
N. CAS: 10421-48-4 N. CE: 233-899-5				

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Producto clasificado:

Corrosivo cutáneo, Categoría 1B: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Datos no concluyentes para la clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

---

**12. INFORMACIONES ECOLOGICAS:**


---

**12.1 Toxicidad.**

Nombre	Tipo	Ensayo	Ecotoxicidad	Especie	Valor
trinitrato de hierro	Peces	NOEL		Xiphophorus helleri	10 mg / L
	Invertebrados acuaticos				
	Plantas acuaticas				
N. CAS: 10421-48-4					
N. CE: 233-899-5					

**12.2 Persistencia y degradabilidad.**

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

**12.3 Potencial de Bioacumulación.**

No se dispone de información relativa a la Bioacumulacion.

**12.4 Movilidad en el suelo.**

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

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

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

**12.6 Otros efectos adversos.**

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

---

**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION:**


---

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

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

---

**14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE:**


---

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Tierra:** Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

**Alire:** Transporte en avión: IATA/ICAO.



QUIMIPUR, S.L.U

Fecha de emisión: 30.04.2018 Revisión: 5

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

**14.1 Número ONU.**

No UN: UN1466

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

Descripción:

ADR: UN 1466, NITRATO FERRICO, 5.1, GE III, (E)

IMDG: UN 1466, NITRATO FERRICO, 5.1, GE/E III

ICAO: UN 1466, NITRATO FERRICO, 5.1, GE III

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

Clase(s): 5.1

**14.4 Grupo de embalaje.**

Grupo de embalaje: III

**14.5 Peligros para el medio ambiente.**

Contaminante marino: No

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios.**

Etiquetas: 5.1



Numero de peligro: 50

ADR cantidad limitada: 5 kg

IMDG cantidad limitada: 5 kg

ICAO cantidad limitada: 10 kg

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR:

VC1 Está autorizado el transporte a granel en vehículos entoldados, en contenedores entoldados o en contenedores para granel entoldados.

VC2 Está autorizado el transporte a granel en vehículos cubiertos, en contenedores cerrados o en contenedores para granel cerrados.

AP6 Cuando el vehículo o el contenedor sea de madera o esté construido en otro material combustible, deben estar provistos de un revestimiento impermeable e incombustible o de un enlucido de silicato de sosa u otro producto similar. El toldo deberá ser igualmente impermeable e incombustible.

AP7 El transporte a granel no debe ser efectuado nada más que en cargamento completo.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-A,S-Q

Actuar según el punto 6.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MIRPOL y del Código IBC.**

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

---

**15. INFORMACION REGLAMENTARIA:**

---

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) no 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

QUIMIPUR, S.L.U

Fecha de emisión: 30.04.2018 Revisión: 5

Compuesto orgánico volátil (COV)

Contenido de COV (p/p): 0 %

Contenido de COV: 0 g/l

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

Se dispone de Escenario de Exposición del producto.

---

### 16. OTRAS INFORMACIONES:

---

Códigos de clasificación:

Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1

Skin Corr. 1B : Corrosivo cutáneo, Categoría 1B

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Se dispone de Escenario de Exposición del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

CEN: Comité Europeo de Normalización.

EC50: Concentración efectiva media.

EPI: Equipo de protección personal.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

LC50: Concentración Letal, 50%.

LD50: Dosis Letal, 50%.

RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISION de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) no 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) no 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.