



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Fecha de emisión: 01-02-2003

Fecha de última revisión: 01-10-2017

SECCIÓN 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA-PREPARADO Y DE LA EMPRESA.

1.1) Identificación del producto:

TRY FERRO

Solución de Hierro complejoado.

Es una mezcla líquida. No causa ningún peligro físico. Si puede provocar peligros para la salud; en caso de ingestión puede provocar tos aguda y también puede provocar irritación cutánea así como irritación ocular.

1.2) Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos desaconsejados:

Usos pertinentes: Uso por el sector agrícola para:

- * Corrección de la clorosis ferrica.
- * Estimular y acelerar el crecimiento de todo tipo de plantas.
- * Favorecer la fotosíntesis; coloración del árbol y de sus frutos.

Usos desaconsejados: * Utilización con mala fe del producto.

1.3) Datos del proveedor:

TRY COMPANY ABONOS S.L.

C/ Costa Brava nº 16, esc. izda., 1º-C

28034 – MADRID

Tel. 91 735 02 61

info@abonostry.es

1.4) Teléfono de emergencia:

INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA: +34 91 562 04 20

SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1) Clasificación de la sustancia:

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP).



Es una mezcla líquida, que no causa ningún peligro físico.

Puede ser nocivo en caso de ingestión, categoría 4 (H302).

Puede provocar irritación cutánea, categoría 2 (H315).

También puede provocar irritación ocular grave, categoría 2 (H319).

Efectos sobre la salud humana:

Piel: normalmente no es absorbida por la piel. Puede causar irritación cutánea.

Ojos: puede resultar irritante para los ojos.

Inhalación: no produce ningún peligro ni irritación.

Ingestión: la ingestión accidental de grandes cantidades puede producir tos, descomposición o vómitos.

Efectos sobre el medio ambiente:

El uso del producto acorde con las buenas prácticas de trabajo no causa ningún efecto nocivo sobre el medio ambiente. Se evitará que el producto llegue a desagües.

2.2) Elementos de la etiqueta:



Nocivo en caso de ingestión. H302.
Consejos de prudencia - Prevención: P264, P270.
Consejos de prudencia - Respuesta: P301 + P312, P330.
Consejos de prudencia - Eliminación: P501.

Provoca irritación cutánea. H315.
Consejos de prudencia - Prevención: P264, P280.
Consejos de prudencia - Respuesta: P302 + P352, P321.
P332 + P313, P362.

Provoca irritación ocular grave. H319.
Consejos de prudencia - Prevención: P264, P280.
Consejos de prudencia - Respuesta: P305 + P351 + P338.
P337 + P313.

2.3) Otros peligros:

El producto no es una mezcla mPmB (muy persistente y muy bioacumulable).

No produce ningún peligro físico.

SECCIÓN 3.- COMPOSICIÓN-INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Solución de abono a base del 5% p/p de Hierro en forma de sal ferrosa (Hierro complejado).

Hierro soluble en agua.

También contiene Ácidos Carboxílicos de Bajo Peso Molecular de origen Orgánico.

Componentes de la mezcla:

<u>Nombre</u>	<u>Concentración</u>	<u>Clasificación según R(CE) 1272/2008</u>
Sal ferrosa	5% p/p	H302, H315, H319



SECCIÓN 4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

4.1) Descripción de los primeros auxilios

Ingestión: lavar/enjuagar la boca con agua y jabón neutro; dar de beber mucha agua o leche; inducir el vómito.

Contacto con la piel: el contacto prolongado con la piel puede provocar enrojecimiento. Lavar con agua abundante y jabón neutro durante unos 10-15 minutos.

Contacto con los ojos: se lavarán inmediatamente con abundante agua manteniendo los ojos bien abiertos para asegurar un lavado completo. Lavar durante unos 10-15 minutos.

En el caso de llevar lentes de contactos, quitarlas lo más rápido posible.

Inhalación: no produce olores fuertes ni vapores peligrosos. Es difícil que ocurra un problema por inhalación. En todo caso, trasladar a un lugar con aire fresco y libre.

Autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios: guantes y gafas de protección.

4.2) Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

El síntoma en el caso de ingestión es dolor o malestar en el estomago. En este caso el efecto puede ser el vomito o una pequeña descomposición.

Los síntomas en contacto con la piel o los ojos son picazón u escozor. En estos caso los efectos pueden ser una pequeña irritación u escozor durante unas horas.

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

En cualquier situación, en el caso de fuerte irritación o molestias, consultar con el médico.

SECCIÓN 5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Producto no inflamable.

5.1) Medios de extinción:

Adecuados: arena, espuma, polvo seco y dióxido de carbono. Pulverizar con agua los contenedores de productos expuestos al fuego.

No adecuados: ---

5.2) Peligros específicos derivados de la mezcla:

Condiciones de fuego directo y altas temperaturas, pueden provocar la ebullición/evaporación del producto y producir humos tóxicos de monóxido o dióxido de carbono.

5.3) Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Rociar con agua los contenedores y garrafas expuestos al fuego.

Se aconseja el uso de aparatos autónomos de respiración, así como el uso de guantes y traje de protección especial.

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:

Se recogerá el producto siempre con el equipo de protección adecuado; ropa de trabajo, guantes y calzado, así como gafas de seguridad.

No es necesario un procedimiento de emergencia, aunque se recomienda mantener la zona del vertido bien ventilada.

Para el personal de emergencia:

Las mismas indicaciones anteriores.



6.2) Precauciones relativas al medio ambiente:

Por la naturaleza de la mezcla no son necesarias medidas extraordinarias.
Se procurará que el producto no llegue a desagües ni a aguas superficiales y/o subterráneas.

6.3) Métodos y material de contención y de limpieza:

Maneras de contener el vertido:

Se usará cualquier material absorbente adecuado, tales como arena, serrín u otro absorbente químico no combustible

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar el vertido:

Aplicar los materiales indicados sobre el producto vertido hasta conseguir la completa eliminación del vertido. Después, recoger el material impregnado y depositarlo en un contenedor adecuado para residuos. Por último limpiar la zona con agua abundante y usar jabón neutro si es necesario; producto biodegradable.

Limpiar el vertido lo más rápidamente posible, evitando que se extienda o se filtre.

Técnicas de contención o de limpieza inadecuadas:

No limpiar con celeridad el vertido, provocando la impregnación del suelo o su filtración.

6.4) Referencia a otras secciones:

Sobre los equipos de protección personal (precauciones personales), recomendamos *consultar la SECCIÓN 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN-PROTECCIÓN INDIVIDUAL.*

Sobre los métodos para la eliminación de los residuos (limpieza del vertido), igualmente *consultar la SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.*

SECCIÓN 7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1) Precauciones para una manipulación segura:

Usar en toda manipulación del producto el equipo de protección personal adecuado: ropa de trabajo, guantes y calzado, gafas protectoras.

Efectuar las operaciones de manejo del producto en zonas bien ventiladas y bajo control de derrames accidentales: lejos de desagües o agua superficiales.

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

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación y utilización.

Tras su manipulación, lavarse las manos concienzudamente con jabón neutro y asearse adecuadamente.

7.2) Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Almacenar en lugares cerrados, frescos y ventilados, a temperatura ambiente, protegiéndolos de agentes corrosivos y daños físicos.

La zona de almacenamiento debe estar protegida y fuera del alcance de niños, animales y personas no autorizadas.

Almacenar el producto en su envase original, manteniéndolo a una temperatura entre 0° y 40° Centígrados.

Almacenar el producto perfectamente identificado, con los envases cerrados y en posición vertical, limitando su altura de apilamiento a 3 alturas.

Es incompatible su almacenamiento junto a productos fitosanitarios o sólidos.

7.3) Usos específicos finales:

Este producto está diseñado y formulado para su uso exclusivo como abono/fertilizante en todo tipo de agricultura (extensiva, intensiva, integrada, orgánica, etc.).

Siempre debe aplicarse diluido en agua, siguiendo las dosis recomendadas en su envase (etiqueta) o en su ficha técnica.

Igualmente, para su uso y aplicación es recomendable seguir las indicaciones de un técnico agrícola competente.



SECCIÓN 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN-PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1) Parámetros de control:

No se conocen valores límites de exposición.

8.2) Controles de la exposición:

Evitar el contacto con los ojos y la piel. No ingerir.

Controles técnicos apropiados:

En su manipulado y aplicación se recomienda:

- Proporcionar una ventilación adecuada.
- Seguir las consejos de prudencia enumerados en la *SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.*

Medidas de protección individual:

- Proporcionar, al trabajador, un equipo de protección personal: ropa de trabajo adecuada, calzado, guantes y gafas de protección.
- Todo el equipo de protección personal debe cumplir con las normas CE y debe ser mantenido de manera que asegure su uso apropiado y continuado.
- Donde sea necesario, los trabajadores deber ser adiestrados en el uso adecuado del equipo de protección personal suministrado

Controles de exposición medioambiental:

Seguir las medidas a tomar enumeradas en la *SECCIÓN 6 - MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.*

SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1) Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas:

Aspecto: líquido verde oscuro.

Olor: característico.

Umbral olfativo: no aplicable pues no tiene.

pH: 3,0 - 4,0

Punto de fusión / punto de congelación: cercano a 0° C al estar formado en su mayor parte por agua.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: cercano a 100° C y al estar formado en su mayor parte por agua. El intervalo va desde casi 100° C en adelante.

Punto de inflamación: la mezcla no es inflamable.

Tasa de evaporación: no aplicable pues no se puede medir.

Inflamabilidad (sólido, gas): no aplicable pues no es inflamable.

Límites superior / inferior de inflamabilidad o de explosividad: no aplicable pues no es inflamable ni explosivo.

Presión de vapor: no aplicable pues no se puede medir.

Densidad de vapor: no aplicable pues no se puede medir.

Densidad relativa: 1,10 - 1,20 g/cc a 20° C

Solubilidad(es): totalmente soluble en agua

Coefficiente de reparto n-octanol /agua: no aplicable pues no se puede medir.

Temperatura de auto-inflamación: no aplicable pues no es inflamable.

Temperatura de descomposición: no aplicable pues no se puede medir.

Viscosidad: no aplicable pues no se puede medir.

Propiedades explosivas: la mezcla no es explosiva.

Propiedades comburentes: la mezcla no es comburente.

9.2) Información adicional:

El producto es totalmente miscible en agua. Diluir, para su aplicación a las dosis indicadas en su etiqueta o ficha técnica.



SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1) Reactividad:

Mezcla totalmente estable en las circunstancias normales de uso, almacenamiento y transporte. Ver los consejos de prudencia enumerados en la *SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO*, así como los enumerados en la *SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE*.

10.2) Estabilidad química:

Mezcla totalmente estable en las circunstancias normales de uso, almacenamiento y transporte. Ver los consejos de prudencia enumerados en la *SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO*, así como los enumerados en la *SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE*.

10.3) Posibilidad de reacciones peligrosas:

En las circunstancias normales de uso, almacenamiento y transporte no hay posibilidad de reacciones peligrosas. Ver los consejos de prudencia enumerados en la *SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO*, así como los enumerados en la *SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE*.

La mezcla con productos fuertemente básicos si puede dar lugar a reacciones exotérmicas.

10.4) Condiciones que deben evitarse:

Temperaturas extremas. Calentar el producto. Luz directa del sol de forma prolongada y mezclar con productos fuertemente básicos.

10.5) Materiales incompatibles:

Los oxidantes fuertes y los productos fuertemente básicos.

10.6) Productos de descomposición peligrosos:

Producto que no se descompone peligrosamente si se destina a su uso previsto.

Bajo condiciones de fuego directo y altas temperaturas puede provocarse la ebullición o evaporación del producto y producirse gases y humos tóxicos de monóxido o dióxido de carbono.

SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1) Información sobre los efectos toxicológicos:

Toxicidad aguda:

De acuerdo con los datos, la mezcla se clasifica como "nociva en caso de ingestión, H302"; toxicidad aguda, categoría 4.

ATE_{MIX (ORAL)}: 1.147 mg/kg

DL_{50 (ORAL-RATA)} SAL DE HIERRO: > 300 mg/kg

Corrosión o irritación cutánea:

En el caso de contacto prolongado, puede "provocar irritación cutánea, H315"; corrosión o irritación cutánea, categoría 2.

Lesiones o irritación ocular grave:

En el caso de contacto prolongado, puede "provocar irritación ocular grave, H319": lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales:

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.



Carcinogenicidad:

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción:

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única:

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración:

Producto sin peligro de aspiración. De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Una posible vía de exposición toxicológica es la ingestión accidental del producto, que podría provocar vómitos o pequeñas descomposiciones estomacales.

SECCIÓN 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1) Toxicidad:

El producto no produce toxicidad al medio ambiente; no es peligroso para el medio acuático.

<u>Organismo</u>	<u>Toxicidad acuática aguda</u>	<u>Toxicidad acuática crónica</u>
Peces	sal de hierro: 82,3 mg/L	No hay datos
Crustáceos	No hay datos	No hay datos
Algas/plantas acuáticas	No hay datos	No hay datos
Otros organismos	No hay datos	No hay datos

12.2) Persistencia y degradabilidad:

El producto es soluble en agua y por tanto lixiviable. Es biodegradable.

12.3) Potencial de bioacumulación:

El producto no produce bioacumulación ya que es biodegradable.

12.4) Movilidad en el suelo:

El producto no produce contaminaciones de suelo.

Únicamente un vertido incontrolado a gran escala, podría causar una contaminación en el suelo.

12.5) Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No contiene sustancias que sean PBT (persistentes, bioacumulables y tóxicas) y/o mPmB (muy persistentes y muy bioacumulables).

12.6) Otros efectos adversos:

No tenemos constancia.

SECCIÓN 13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

Puede ser eliminado utilizado como fertilizante agrícola en el campo en cualquier tipo de cultivo.

Aplicar, diluido, ya sea directamente al suelo (fertirrigación) o en pulverización a las plantas, según las dosis indicadas en la etiqueta o ficha técnica del producto.



13.1) Métodos para el tratamiento de residuos:

Los residuos del producto no deberán ser vertidos a desagües, al alcantarillado o a aguas superficiales.

Enjuagar enérgicamente con agua, durante tres veces los envases usados. Verter, cada vez, el líquido resultante en el tanque de aplicación del producto.

El envase vacío y aclarado guardarlo en contenedores apropiados para materiales plásticos. No mezclar con otros materiales de desecho.

Por último, depositar los envases en los lugares acondicionados a tal efecto por las autoridades competentes de cada zona, para su eliminación mediante se reciclado.

SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No necesita ADR; no es una mezcla peligrosa.

14.1) Número ONU: No aplicable.

14.2) Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No aplicable.

14.3) Clase de peligro para el transporte: No aplicable.

14.4) Grupo de embalaje: No aplicable.

14.5) Peligros para el medio ambiente: No aplicable.

14.6) Precauciones particulares para los usuarios: No aplicable. Se recomienda ver los consejos de prudencia enumerados en la **SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**.

14.7) Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No aplicable.

SECCIÓN 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

Esta "Ficha de Datos de Seguridad" ha sido confeccionada y actualizada de acuerdo con el "Reglamento (UE) nº 453/2010, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)".

Para la determinación de la clase y categoría del peligro, su pictograma, sus indicaciones de peligro y sus consejos de prudencia, se ha utilizado el "Reglamento (UE) nº 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Normativa CLP)".

Igualmente, para la clasificación del producto, se ha tenido en cuenta la siguiente legislación:

"Orden AAA/2564/2015, sobre productos fertilizantes".

"Real Decreto 506/2013, sobre productos fertilizantes".

"Reglamento (CE) 2003/2003, relativo a los abonos".

15.2) Evaluación de la seguridad química:

Este producto no ha sido objeto de una evaluación de la seguridad química de la mezcla.



SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN.

Últimas modificaciones o cambios:

Esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido revisada, actualizada y elaborada en su totalidad, siguiendo la legislación reflejada en el "Reglamento (UE) nº 453/2010, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)".

Para la determinación de la clase y categoría del peligro, su pictograma, sus indicaciones de peligro y sus consejos de prudencia, se ha utilizado el "Reglamento (UE) nº 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Normativa CLP)".

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

CE: Comunidad Económica Europea.

UE: Unión Europea

% p/p: tanto por ciento peso/peso.

° C: grados centígrados.

g/cc: gramos por centímetro cúbico.

mg/kg: miligramos por kilogramo.

mg/L: miligramos por litro.

pH: Coeficiente que indica el grado de acidez o alcalinidad de una disolución. Indica la concentración de iones hidrógeno presentes en una disolución.

ADR: Agreement on Dangerous goods by Road (acuerdo de transporte de mercancías peligrosas por carretera).

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

Referencias bibliográficas y fuentes de los datos:

ESIS: Sistema de Información Europeo de Sustancias Químicas.

IHCP: Instituto para la Salud y la Protección del Consumidor de la Comisión Europea.

ECHA: Agencia Europea de productos químicos.

EINECS: Sustancias que figuran en el Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

Métodos de evaluación de la mezcla:

<u>Clasificación</u>	<u>Procedimiento de clasificación</u>
Toxicidad aguda (ingestión)	Método de calculo
Irritación cutánea	Regla de adicción
Irritación ocular	Regla de adicción

Lista de frases "H indicadoras de peligro" y frases "P consejos de prudencia":

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H315: Provoca irritación cutánea.

H319: Provoca irritación ocular grave.

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P301 + P312: En caso de ingestión llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

P330: Enjuagarse la boca.

P501: Eliminar el contenido con materiales absorbentes apropiados.

P302 + P352: En caso de contacto con la piel, lavar con agua y jabón abundantes.

P321: Se necesita un tratamiento específico, recetado por un médico, en caso de reacción alérgica.

P332 + P313: En caso de irritación o erupción cutánea, consultar a un médico.

P362: Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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.

P337 + P313: Si persiste la irritación ocular, consultar a un médico.

Recomendaciones relativas a la formación adecuada de los trabajadores:

Se recomienda que los trabajadores sean adiestrados en el uso adecuado del equipo de protección personal.

Otra información:

Abono líquido; no es necesario disolver previamente.

Abono **certificado para su uso en “Agricultura Ecológica”** (agricultura orgánica) por **“KIWA BCS Öko Garantie GMBH”**. Certificado obtenido en el 2010 y renovado, por última vez, el 18 de noviembre de 2016.

Abono **utilizable en “Producción Integrada”**, asegurando una agricultura sostenible y segura. Abono susceptible de **utilización en cualquier tipo de cultivo.**

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad se da de buena fe y certificando su exactitud, sobre la base del conocimiento que se dispone actualmente del producto.

No implica la aceptación de ningún compromiso ni responsabilidad por parte del Proveedor por las consecuencias de su utilización o su mala utilización en cualquier circunstancia particular.

Los datos contenidos en esta Ficha son únicamente de consulta y de ayuda, para una manipulación segura del producto por parte de los clientes. Los usuarios, además, deben conocer y aplicar toda la legislación vigente local y/o nacional relativa al uso y utilización de los distintos fertilizantes y productos fitosanitarios.

