

X-TREEM Fe**SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA****1.1 Identificador del producto**

Nombre del producto **X-TREEM Fe _Argentina**

1.2 Recomendaciones y restricciones de uso.

Usos identificados Fertilizante LIQUIDO (suspensión homogénea)
Restricciones de uso Se aconseja su uso solo por personal autorizado.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre Proveedor MBFi (PTY) LTD
dirección A/ No. 144, Avenida 2, Modder East Orchards, Delmas, 2210
Teléfono (+27) 82 738 0080 / (+27) 72 796 3793
E-mail de contacto orders@mbfi.bio

1.4 Teléfono de emergencia

Número de emergencias : (+54) 91139035735
Centro de toxicología Htal. Posadas: Atención por intoxicaciones las 24 hs
(011) 4658-7777 / 4654-6648 / 4469-9300 int.1102
Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas: 0-800-333-0160 Atención medica las 24 hs.

Hospital Pedro de Elizalde (CIUDAD DE BUENOS AIRES) Tel.: 011-43002115 y 43077491.
Hospital Gral. de Niños Dr. R. Gutiérrez, Unid. de toxicología (CIUDAD DE BUENOS AIRES) Tel.: 011-49626666 y 4962224.
Policlínico A. Posadas, Centro Nac. de Intoxicaciones (HAEDO, Bs.As) Tel.: 011-4699300.
Hospital de Niños (LA PLATA, BUENOS AIRES) Tel.: 0221-4530702.
Hospital de Niños (CÓRDOBA) Tel.: 0351-458400.
Hospital de Urgencias (CÓRDOBA) Tel.: 0351-4215400/5001 Int.225.
Hospital Municipal Infantil, Un. de Toxicología (CÓRDOBA) Tel.: 0351-4718785/8852/6492.
Hospital de Niños (CATAMARCA) Tel.: 03833-425118.
Centro de Toxicología (SAN SALVADOR DE JUJUY, JUJUY) Tel.: 0388-428310.
Hospital Pte. Plaza (LA RIOJA) Tel.: 03822-427814.
Hospital Central (MENDOZA) Tel.: 0261-4490500.
Hospital Emilio Civil (MENDOZA) Tel.: 0361-4252476/4250476.
Rosario (SANTA FE) T.A.S. S.R.L. Tel.: 0341-448007/4242727.
Hospital José María Cullen (SANTA FE) Tel.: 0342-4573340.
Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez (SANTA FE) Tel.: 0342-4553009.
Hospital San Bernardo (SALTA) Tel.: 0387-4224254/4222/4136.
Hospital de Niños (SALTA) Tel.: 0387-4215920

SECCIÓN 2 - IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

corrosión/irritaciones cutáneas

En concordancia con Clasificación y etiquetado de peligros, esta sustancia es categoría 2

Categoría 1C

X-TREEM Fe

**2.2 Elementos de la etiqueta
pictogramas**

Símbolo; GHS05

Corrosivo



**palabras de advertencia
indicaciones de peligro**

Peligro

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares

P260: No respire polvos ni neblinas.

P264: Lávese bien las manos después de la manipulación.

P280: Use guantes protectores, ropa protectora, protección para los ojos y protección facial.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

P303 + P361 + P353: SI ESTÁ EN CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Quítese toda la ropa contaminada inmediatamente.

Enjuague la piel con agua [o dúchese].

P304+P340: EN CASO DE INHALACION: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:

Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos.

Quítese los lentes de contacto si los tiene y es fácil de hacer.

Continúe enjuagando.

P363: Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

P310 llamar inmediatamente al centro de toxicología mas próximo. Ver sección 1.4

consejos de prudencia

2.3 Otros Peligros

Sin antecedentes conocidos

SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias y/o mezcla

Nombre	composición
Sal de Hierro	5% (as Fe)
Aminoácido	Csp quelar 5% Fe

SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

Sacar a la víctima al aire libre. Si el paciente no respira, llame a una ambulancia y comience a administrarle respiración artificial, preferiblemente con oxígeno a través de un

X-TREEM Fe

dispositivo adecuado, si es posible. Si tiene dificultad para respirar, administre oxígeno. No utilice la reanimación boca a boca. Mantenga a la persona en reposo y caliente. Busque atención médica inmediata.

En caso de contacto con la piel:

Quítese la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón (no abrasivo) y abundante agua durante 15 a 20 minutos o hasta que se retire el producto. Busque atención médica si nota alguna reacción o efectos adversos. Lave la ropa antes de volver a usarla.

En caso de contacto con los ojos:

Enjuague lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. No frote ni mantenga los ojos cerrados. Quítese los lentes de contacto (si los tiene y es fácil hacerlo), después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando el ojo. De vez en cuando levanta los párpados. Busque atención médica inmediata.

Por ingestión:

No induzca el vómito. Si el vómito se produce espontáneamente, no lo evite. Asegúrese de que no haya riesgo de asfixia. Busque atención médica inmediata.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**Efectos agudos previstos:****Inhalación (Respiración):**

El inhalar la niebla, rocío o vapor puede causar irritación en las vías respiratorias superiores (nariz y garganta). No se dispone de datos fiables sobre la toxicidad aguda por inhalación en animales; sin embargo, los datos en humanos sugieren que no supone una toxicidad aguda por inhalación.

Piel:

El contacto directo con la piel erosionada puede causar eritema y quemaduras. El contacto y la oclusión prolongados pueden causar síntomas más graves. El daño se localiza en las zonas de contacto.

Ojos:

Los síntomas/efectos del contacto con los ojos pueden incluir enrojecimiento, picazón, escozor o ardor.

Ingestión (Tragando):

El consumo de sólidos o soluciones provoca náuseas, vómitos, y mucha sed.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.**Notas especiales para un médico tratante:**

El tratamiento de la exposición debe concentrarse en control de los síntomas y el estado físico del paciente.

La interacción con Otros Productos Químicos Que Realzan la Toxicidad: ninguna.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: Cualquier condición de la piel que afecte la piel, tales como abrasiones, cortes, psoriasis, infecciones fúngicas, etc. Cualquier condición ocular que comprometa la producción de lágrimas, conjuntiva o homeostasis normal de la córnea

Protección de Quienes Brindan los Primeros Auxilios: Evite el contacto con el producto cuando ayude a la víctima. Mantenga a la víctima en reposo y caliente, y llévela a un médico con el empaque y la etiqueta del producto.

X-TREEM Fe

Efectos retardados previstos:

Las exposiciones crónicas de la piel y membranas pueden provocar dermatitis crónica o problemas en la membrana mucosa.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Producto no inflamable. No se considera un peligro de incendio. En caso de incendio utilice polvo químico, dióxido de carbono o agua nebulizada, con el viento a favor para evitar la intoxicación.

Medios de extinción no apropiados: no

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Ninguno

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio, se debe utilizar el equipo de protección personal adecuado.

Mantener alejadas a las personas no indispensables, aislar el área de peligro y controlar el acceso a la misma. El material no produce quemaduras. Combatir el incendio de otros materiales que se estén quemando. Se debe aplicar agua en abundante cantidad como una fina pulverización. Use un respirador auto contenido de presión positiva aprobado por NIOSH operado en el modo de demanda de presión. Usar vestimenta de protección contra incendios (incluye casco, chaqueta, pantalones, botas y guantes contra incendios). Evitar el contacto con el material durante la extinción de un incendio. En caso de posible contacto con el producto, usar vestimenta completa contra incendios que sea resistente a productos químicos, con un aparato para respiración autónoma. En caso de que esto no esté disponible, usar vestimenta completa resistente a productos químicos con aparato para respiración autónoma y combatir el incendio desde un lugar alejado. Consultar las secciones correspondientes al equipo de protección en casos de limpieza posteriores al incendio o en ausencia de incendio

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Productos de descomposición peligrosos: vapores, nieblas o gases tóxicos irritantes o venenosos (por ejemplo, óxidos de fósforo, fosfina, monóxido de carbono, amoníaco y dióxido de carbono) en condiciones de incendio

5.4 Otros datos

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

Véase la sección 8 para información sobre equipos de protección individual.

Aislar el área Evitar el ingreso en el área del personal innecesario que no esté protegido. Usar el equipo de seguridad adecuado. Para obtener información adicional, consultar la Sección 8, Controles de exposición y protección personal. Consulte la Sección 7, Manipulación, para obtener las medidas de precaución adecuadas. Restrinja el acceso al lugar del derrame, llame a los bomberos y notifique al fabricante, detenga el flujo y contenga el derrame si es seguro hacerlo, evite el ingreso del agua contaminada a las alcantarillas o los cursos de agua, y evite el contacto con líquidos y sólidos.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir que los grandes derrames ingresen en el suelo, zanjas, alcantarillas, canales y/o agua subterránea.

X-TREEM Fe

Véase la sección 12, Información Ecológica.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Pequeños y grandes derrames:	En caso de derrame, aisle y señalice el área contaminada. Dique muy por delante de los derrames de líquidos para su posterior eliminación. Absorba el líquido derramado con materiales absorbentes adecuados. Después de la recuperación del producto, enjuague el área con agua. Coloque todos los residuos del derrame en un recipiente apropiado y deséchelo siguiendo las regulaciones locales. Contenga el material derramado de ser posible. Mantenga separado de sustancias incompatibles (consulte la sección 7 o la sección 10 de la FDS).
Recuperación:	Contenga completamente los materiales derramados con diques, sacos de arena, etc. Recoja con un absorbente adecuado y coloque en un contenedor apropiado. Mantenga el recipiente cerrado herméticamente. El material líquido puede retirarse con un camión aspirador de clasificación adecuada según las normas correspondientes.
Neutralización	Enjuagar el área de derrame con agua, si es apropiado.
Disposición final:	Para la eliminación de residuos, véase la sección 13.

6.4 Referencia a otras secciones

Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evite el contacto con los ojos, piel, y ropa. No ingiera. Lave bien después de la manipulación. Use equipo de protección personal como se describe en Controles de exposición/Protección personal (Sección 8) de la FDS

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento: Asegúrese de que haya una ventilación adecuada al manipularlo. Se recomienda el uso de protección respiratoria. Lávese bien las manos después de manipularlas. No entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir ni inhalar. No coma, beba ni fume cuando lo manipule. Observe todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto.

Almacenado en condiciones frescas y secas en un lugar bien ventilado, evitando el contacto directo con el suelo y otros productos. Manténgalo herméticamente sellado en su embalaje original. Manténgalo alejado de la luz solar directa y evite los agentes oxidantes fuertes. Protéjase contra daños físicos. No contamine el agua, los alimentos ni los piensos. Mantener fuera del alcance de los niños

X-TREEM Fe

Materiales de envasado:

El suministrado por el fabricante.

Productos incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes.

No almacene ni transporte el producto junto con alimentos, bebidas, alimentos para animales, medicamentos, animales o personas.

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.

Deben observarse las medidas de precaución habituales para la manipulación de productos químicos. Proporcione una ventilación adecuada

8.2 Controles de la exposición Controles técnicos apropiados

Utilizar sistemas cerrados cuando sea posible. Usar ventilación con sistema de escape local, u otros controles de ingeniería para mantener los niveles del aire por debajo de los requisitos o pautas del límite de exposición. Si no existen requisitos o pautas de límites de exposición correspondientes, la ventilación general debe ser suficiente para la mayoría de las tareas. Se puede necesitar una ventilación con sistema de escape local para algunas tareas. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

El producto puede causar una ligera irritación ocular. Se recomienda el uso de gafas de seguridad y/o un protector facial completo cuando sea posible que se produzcan salpicaduras. Mantenga la fuente de lavado de ojos y las instalaciones de empapado rápido en el área de trabajo.

Protección de la piel

Use vestimenta de protección químicamente resistente a este material. La selección de artículos específicos, como máscara protectora para el rostro, botas, delantal o traje completo, dependerá de la tarea. Quítese inmediatamente la ropa contaminada, lave la zona de la piel con agua y jabón, y lave la ropa antes de volver a usarla o deséchela debidamente. Este producto puede causar irritación de la piel en algunas personas. Se recomienda el uso de guantes como precaución durante la manipulación.

Protección de manos

Use guantes apropiados resistentes a los productos químicos. Si el contacto con los antebrazos es probable, use guantes de estilo guantelete. Consulte con un proveedor de guantes para obtener asesoramiento cuando elija un guante apropiado resistente a sustancias químicas.

Protección respiratoria

Se recomienda la protección respiratoria. La inhalación puede causar riesgo de aspiración pulmonar. En ambientes con mucho polvo o neblina, use un respirador de partículas aprobado: filtro de partículas de alta eficacia (HEPA) N95.

X-TREEM Fe

Cuando las condiciones del lugar de trabajo justifiquen el uso de un respirador, se deberá seguir un programa de protección respiratoria que cumpla con los requisitos reglamentarios aplicables.

Tipos de materiales de protección:

Neopreno. Cloruro de polivinilo (PVC). Guantes de goma de nitrilo.

8.3 Control de exposición ambiental

Cumplir con la legislación medio ambiental. Mantener alejado de suministros de agua y desagües.

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

a)	Estado físico	Líquido
b)	Color	Verde ámbar
c)	Olor	Olor químico muy leve
d)	Punto de fusión/ punto de congelación	No disponible.
e)	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible.
f)	Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable
g)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	No es aplicable
h)	Punto de inflamación	No inflamable
i)	Temperatura de autoinflamación	No inflamable
j)	Temperatura de descomposición	No disponible
k)	pH	8,4 a 20°C.
l)	Viscosidad	No disponible.
m)	Solubilidad en agua	Soluble
n)	Presión de vapor	No disponible.
o)	Gravedad específica	1,27 g/ml
p)	Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
q)	Características de las partículas	Sin datos disponibles
r)	Propiedades explosivas	No es aplicable
s)	Propiedades comburentes	No es aplicable

9.2 Otra información de seguridad

Ninguna disponible

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1 Reactividad:**

Sin datos disponibles

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:

Puede descomponerse a altas temperaturas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Temperaturas muy bajas o altas. Exposición a luz solar directo.

10.5 Materiales incompatibles:

Fuertes agentes oxidantes y reductores.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Se pueden formar óxidos de nitrógeno y otros materiales peligrosos desconocidos en una situación de incendio

X-TREEM Fe

SECCIÓN 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:

DL50: No tóxico, puede provocar dolor abdominal, náuseas y diarrea.

LC₅₀ inhalación: sin información.

Corrosión o irritación cutáneas:

Puede causar irritación de la piel en pieles sensibles

Puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles.

Lesiones o irritación ocular graves:

Puede causar una ligera irritación.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

No es sensibilizante.

Mutagenicidad en células germinales

No se conoce ningún efecto mutagénico.

Carcinogenicidad:

No se conoce ningún efecto.

Toxicidad para la reproducción:

No se conoce ningún efecto.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única:

No hay evidencia de toxicidad, patogenicidad o infectividad en estudios con ratas.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas:

No hay evidencia de toxicidad, patogenicidad o infectividad en estudios con ratas.

Peligro de aspiración:

No clasificado como peligro de aspiración según los criterios del SGA.

Vías de exposición inhalación:

No se dispone de datos fiables sobre la toxicidad aguda por inhalación en animales; sin embargo, los datos en humanos sugieren que él no supone una toxicidad aguda por inhalación.

Contacto con la piel:

El contacto directo con la piel erosionada puede causar eritema y quemaduras. El contacto y la oclusión prolongados pueden causar síntomas más graves. El daño se localiza en las zonas de contacto.

Contacto ocular:

Irritación ocular: hinchazón de la conjuntiva y opacificación de la córnea por la solución hipertónica

Ingestión (Tragando):

El consumo de sólidos o soluciones provoca náuseas, vómitos, y mucha sed. No se espera observar síntomas de toxicidad oral a niveles más bajos (200 mg/kg a 400 mg/kg). Sin embargo, a niveles más altos (800 mg/kg a 1600 mg/kg), en estudios con ratas macho, hubo algunos indicios de irritación gástrica caracterizada por áreas engrosadas y ulceradas dentro del estómago.

11.2 Información adicional

Sin datos.

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Ecotoxicidad aguda:

Sin datos declarados.

Toxicidad para los peces:

Este producto no es tóxico para el medio ambiente si se usa correctamente.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin potencial de bioacumulación

12.3 Potencial de bioacumulación

No declarado.

12.4 Movilidad en el suelo

No declarado.

12.5 Otros efectos adversos

Ninguno.

X-TREEM Fe

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Los absorbentes contaminados, el excedente de producto (en forma diluida), etc., deben disponerse a un tratador autorizado. Cumplir con la legislación local aplicable a la eliminación de residuos. Todo lo que no se pueda guardar para su recuperación o reciclaje debe manejarse como residuo peligroso y enviarse a una instalación de residuos aprobada. Deseche los recipientes y el contenido no utilizado de acuerdo con los requisitos locales. El producto puede ser eliminado de forma segura por empresas especializadas locales cualificados

Si no puede reutilizar o volver a procesar. La eliminación de desechos debe realizarse en conformidad con las leyes y reglamentaciones federales, estatales/provinciales y locales. Las reglamentaciones pueden variar en los distintos lugares. Declarar los derrames según corresponda. La clasificación de los desechos y el cumplimiento de las leyes correspondientes es exclusiva responsabilidad del generador de los desechos.

Envase y embalaje contaminados:

Eliminar el contenedor según las normas aplicables en el ámbito local, regional, nacional e internacional. Los restos de líquido con pesticida de los contenedores deben desecharse según las regulaciones pertinentes.

El envase contaminado se debe eliminar como si fuera un producto no utilizado. Recicle cualquier porción no utilizada del material para su uso aprobado.

Prohibición de vertido en aguas residuales:

No permita que el producto entre en los desagües. Debe evitar la descarga al medio ambiente.

Otras precauciones especiales:

Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible.

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

14.1	Transporte terrestre	Transporte marítimo	Transporte aéreo
Disposición LOCAL	Resolución 195/97	Pref. Naval Arg Ord.1/90	LEY N° 17. 285
Disposición Internacional	ADR	Código IMDG	ICAO/IATA Doc 9284-AN/905
No. ONU	MERCANCÍA NO PELIGROSA	MERCANCÍA NO PELIGROSA	MERCANCÍA NO PELIGROSA

SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Regulaciones nacionales

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

Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina

Ley n° 27.279 de presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de envases vacíos de fitosanitarios

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2013 (SGA 2013).

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Norma IRAM 41400: 2016.

Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos. Ley N° 24.557 Resolución 844/2017: No Listado

Sustancias químicas controladas SEDRONAR – DECRETO N° 593/19 No listado

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla. Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE). Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

X-TREEM Fe

Otras regulaciones

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16 - OTRA INFORMACIÓN OTROS DATOS

La información indicada deberá utilizarse únicamente como orientación con relación a la protección, a la salud, a la seguridad y al medio ambiente. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. MBFi Ltda., no responderán por ningún daño resultante de la manipulación no adecuada y contacto con el producto indicado. Le corresponde a la empresa usuaria del producto promover la capacitación de sus empleados y contratados con relación a los posibles riesgos adversos del producto.

Indicaciones sobre la formación: El usuario de este producto debe estar capacitado para manipulación, operación y aplicación del producto.

Datos modificados con relación a la versión anterior: no aplica por ser la primera versión.

<https://mbfi.bio>, T / (+27) 82 738 0080 / (+27) 72 796 3793 Teléfono (+54) 91139035735 A/ No. 144, Avenida 2, Modder East Orchards, Delmas, 2210 Contacto: orders@mbfi.bio