



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto	LEFLUNOMIDA
Código del producto	51115
Nombre químico	(5-Metil-N-[4-(trifluorometil) fenil-4-isoxazol carboxamida)
Fórmula	$C_{12}H_9F_3N_2O_2$
Número CAS	75706-12-6

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos contraindicados

Uso del producto	Producto técnico en la industria farmacéutica.
------------------	--

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

Compañía	MAPRIMED SA Murguiondo 2011 C1440CNS Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina Teléfono: 54-114630 1580
----------	---

1.4. Teléfono de Emergencia

Teléfono	RESTEC 0810-999-6091 24 HS 4301-0205
----------	---

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia

Clase y categoría de riesgo, según Reglamento CE 1272/2008 (EU-GHS/CLP)

Toxicidad Aguda, oral - Categoría 3
Irritación cutánea - Categoría 2
Irritación ocular - Categoría 2B
Toxicidad Específica de órganos diana tras una exposición específica- Categoría 3
Toxicidad Específica de órgano diana tras una exposición específica - Categoría 1
Toxicidad Reproductiva - Categoría 1
Toxicidad Aguda Acuática -Categoría 2

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro





FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (cont.)

Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H301: Tóxico en caso de ingestión.

H315: Provoca irritación cutánea

H320: -Provoca irritación ocular

H335: Puede irritar las vías respiratorias

H360D: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H372: Provoca daños en hígado y sistema inmunológico tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H401: Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia (sólo 6 priorizados se colocan en la etiqueta)

- Prevención

P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso.

P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P260: No respirar el polvo.

P261: Evitar respirar el polvo.

P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

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

P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273: Evitar la liberación al medio ambiente.

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

- Respuesta

P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

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

P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P312: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

P314: Consultar a un médico en caso de malestar.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (cont.)

	P321: Se necesita un tratamiento específico (ver Sección 4 en esta FDS).
	P330: Enjuagarse la boca.
	P332+P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico
	P337+P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico
	P362+P364: Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
	P391: Recoger el vertido.
- Almacenamiento	P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
	P405: Guardar bajo llave
- Consideraciones para la eliminación	P501: Eliminar el contenido en un recipiente destinado a la recolección de residuos especiales o peligrosos, de acuerdo a las regulaciones locales, nacionales o internacionales.
<u>2.3. Otros peligros</u>	Ninguno bajo condiciones normales.

SECCIÓN 3. Composición/ Información sobre los componentes

Sustancia

Sinonimia:	α,α,α -trifluoro-5 metil-4 isoxazolcarboxi-p-toluidida. 5-metil-isoxazol-4-ácido carboxílico trifluorometilanilida. HWA-486
Fórmula:	$C_{12}H_9F_3N_2O_2$
Peso molecular:	270,1 g/mol
Componentes:	(5-metil-N-[-4-(trifluormetil)fenil]-4-isoxazolcarboxamida)
N° CAS.:	75706-12-6
EC No.:	no disponible

Componente Peligroso

Nombre	Contenido	CAS No.	EC No.	Index No.	Clasificación
Leflunamida (Formall)	Aprox. 99,5 %	75706-12-6	----	-----	Toxicidad Aguda, oral - Cat 3 Irritación cutánea - Cat 2 Irritación ocular - Cat 2B STOT Exposición única- Cat 3 STOT-RE - Cat 1 Toxicidad Reproductiva - Cat 1 Toxicidad Aguda Acuática -Cat 2

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influenciar en la clasificación del producto.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

SECCIÓN 4. Primeros Auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Advertencia general

Consultar a un médico y mostrarle esta ficha de datos de seguridad.

Si inhaló

Si respira, mover a la persona para que respire aire fresco y mantener en reposo en una posición confortable para respirar. Si no respira, practicar respiración artificial. Consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. Si aparece irritación: Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Enjuagar con abundante agua durante, al menos, 15 minutos. Si es posible quitar las lentes de contacto. Mantener lavando durante 5 minutos. Si la irritación persiste: Consultar a un médico.

En caso de ingestión

Descontaminación:

Prehospitalaria: Administrar carbón activado si el paciente no está vomitando y es posible mantener la vías respiratorias permeables.

Hospitalaria: Administrar carbón activado (50g dosis oral cada 12 horas por 11 días) si el paciente no está vomitando y es posible mantener la vías respiratorias permeables.

Aceleración de eliminación: Colestiramina:

Colestiramina puede ser utilizada para acelerar la eliminación de la leflunamida o teriflunamida. Administrar colestiramina 8 g 3 veces al día durante 11 días.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los efectos tóxicos se han estimado a partir de reportes de efectos adversos a dosis terapéuticas: 1) Toxicidad leve a moderada: hipertensión, alopecia reversible, diarrea, erupciones, niveles elevados de enzimas hepáticas, dolor en el pecho, náuseas, anorexia, dolor abdominal, dolor de cabeza, mareos, pancitopenia, agranulocitosis, trombocitopenia, tenosinovitis, bronquitis, infección respiratoria, síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica. Raros casos de hepatotoxicidad se han reportado con el uso terapéutico. También se han producido informes aislados de infecciones graves, incluyendo sepsis, pero pueden ser confundido por la terapia inmunosupresora concomitante o comorbilidad. Una mujer no presentó efectos adversos después de tomar inadvertidamente leflunomida 120 mg al día durante 28 días. 2) Toxicidad grave: con altas dosis crónicas de leflunamida (34 mg / día durante 26 meses) se reportó nefritis intersticial en un adulto. Leflunomida y teriflunomida fueron clasificadas por US FDA en la categoría X del embarazo, debido al riesgo de teratogenicidad grave o muerte del feto.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

SECCIÓN 4: Primeros auxilios (cont.)

4.3. Indicación de atención médica y tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico asistente.
Requiere atención médica inmediata.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción	Medios de extinción adecuados. Agua pulverizada. Espuma resistente a alcohol. Dióxido de carbono. Polvo químico seco.
Medios de extinción inadecuados	No usar chorro de agua directo.
Procedimientos especiales	Observar las precauciones habituales en caso de incendio químico. Asegurarse que el agua utilizada (para la extinción de incendios) no afecta el medio ambiente.
Lugares circundantes al incendio	Usar agua pulverizada o niebla para enfriar los recipientes expuestos al fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia

Productos de combustión peligrosos	En caso de incendio pueden generarse humos perjudiciales para la salud (dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y compuestos de fluor).
---	---

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección contra incendio	No ingresar al área de incendio sin ropa de protección adecuada. Usar un equipo de protección respiratoria autónomo de presión positiva y ropa protectora contra el calor y vapores. Este material es considerado combustible y el polvo puede generar cargas estáticas.
-----------------------------------	--

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Para personal de emergencia	Evacuar el área. Ventilar el área y limpiar el lugar del derrame. Proporcionar al personal de limpieza equipos de protección adecuados. Usar ropa de trabajo con mangas largas. Usar guantes resistentes a los productos químicos (nitrilo / neoprene). Barrer, colocar en una bolsa y conservar para su posterior eliminación. Evitar el levantamiento e inhalación del polvo.
------------------------------------	---

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto ingrese al sistema de desagües o red de agua. Notificar a las autoridades si el producto ingresa al sistema de desagües o a la red pública de agua.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental (cont.)



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

<u>6.3. Métodos y material de contención y limpieza</u>	Si el producto se derramó en el suelo, barrer o recoger (con pala o similar) y colocarlo en recipientes apropiados. Limitar la producción de polvo.
<u>6.4. Referencia a otras secciones</u>	Ver sección 8. Controles de exposición/protección personal. Ver sección 13. Disposición final de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Medidas técnicas de protección	Asegurar una adecuada ventilación en la zona de procesamiento para evitar la formación de polvo. Se requiere ventilación mecánica.
Manipulación	Evitar el contacto con ojos y piel. Evitar respirar el polvo. No permitir comer, beber ni fumar en áreas de trabajo. Lavarse las manos y otras partes del cuerpo expuestas con agua y jabón después de la manipulación y antes de comer, beber y retirarse del trabajo. El producto debe ser manipulado de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta para asegurar su integridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento	Cuñete de polietileno de alta densidad con doble bolsa de polietileno externa color negro, con bolsa de sílica-gel, a temperatura ambiente (no más de 30°C).
Almacenar alejado de	Agentes oxidantes fuertes. Fuentes de ignición. Evitar la exposición directa a la luz solar.

7.3. Usos específicos finales

Ninguno

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección individual

8.1. Parámetros de control

Valor umbral límite	0,005mg/m ³
---------------------	------------------------

8.2. Controles de la exposición

Controles de ingeniería apropiados	Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Lavar las manos inmediatamente después de manipular el producto. Evitar la formación de polvo y de aerosoles. Usar en áreas bien ventiladas. Mantener alejado de fuentes de ignición.
Equipos de protección personal	
- Protección de ojos	Usar anteojos de seguridad o antiparras resistentes a productos químicos.
- Protección de manos	Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de usar. Usar técnica apropiada de remoción (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto con el producto. Disponer los guantes contaminados después del uso



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección individual (cont.). Equipos de protección personal / Protección de manos (cont.)

	de acuerdo con las normas y las buenas prácticas de laboratorio. Seleccionar guantes apropiados y resistentes a productos químicos (nitrilo / neoprene).
- Protección de la piel	Usar ropa de protección adecuada contra productos químicos. El tipo de traje de protección deberá seleccionarse de acuerdo a la concentración y la cantidad de la sustancia peligrosa presente en el ambiente de trabajo. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- Protección respiratoria	Usar protección respiratoria para polvos y aerosoles (máscara con filtro para partículas) aprobada por autoridades competentes. Si no se dispone de máscaras se dispondrá de suministro de aire respirable.
- Otros	No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico a 20 ° C	Sólido
Color	Blanco
Olor	Inodoro.
Umbral de Olor	No hay datos disponibles.
PH	6 (a 18 mg/l)
Peso molecular	270,1 g/mol
Punto de fusión [°C]	165-167 °C
Rango de fusión [°C]	No hay datos disponibles.
Temperatura crítica [°C]	No hay datos disponibles.
Temperatura de autoignición [°C]	No hay datos disponibles.
Inflamabilidad	No hay datos disponibles.
Punto de inflamación [°C]	No hay datos disponibles.
Punto inicial de inflamación [°C]	No hay datos disponibles.
Punto final de inflamación [°C]	No hay datos disponibles.
Rango de evaporación	No hay datos disponibles.
Acido /reserva alcalina [g NaOH/100g]	No hay datos disponibles.
Límites de explosividad - Inferior [%]	No hay datos disponibles.
Presión de vapor [20°C]	No hay datos disponibles.
Límites de explosividad - Superior [%]	No hay datos disponibles.
Densidad de vapor	No hay datos disponibles.
Densidad [kg/m3]	No hay datos disponibles.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas (cont.)

Densidad relativa líquida (agua= 1)	No hay datos disponibles.
Densidad relativa vapor (aire=1)	No hay datos disponibles..
Solubilidad en agua	0,0844 mg/ml
Solubilidad en solventes	Soluble en acetona, acetonitrilo, etanol, cloroformo, acetato de etilo, isopropanol y metanol.
Viscosidad 40°C [mm ² /s]	No hay datos disponibles.
Propiedades explosivas	No hay datos disponibles.
Propiedades oxidantes	No hay datos disponibles.

9.2. Información adicional

Familia química	derivado de isoxazol
-----------------	----------------------

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<u>10.1. Reactividad</u>	Estable bajo condiciones de transporte y almacenamiento recomendadas.
<u>10.2. Estabilidad química</u>	Estable bajo condiciones de almacenamiento recomendadas.
<u>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</u>	No ocurrirán bajo condiciones de transporte y almacenamiento recomendadas. Puede descomponerse en condiciones de exposición a materiales listados arriba. Polimerización peligrosa: No ocurrirá.
<u>10.4. Condiciones que deben evitarse</u>	
Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremadamente altas o bajas. Luz solar directa. Humedad.
<u>10.5. Materiales incompatibles</u>	Agentes oxidantes fuertes.
<u>10.6. Productos de descomposición peligrosos</u>	Por descomposición térmica se producen gases irritantes y tóxicos: óxidos de nitrógeno y compuestos de fluor.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	Tóxico en caso de ingestión.
LD50 (o) (rata) [mg/kg]	235 mg/kg
LD50 (o) (conejo) [mg/kg]	132 mg/kg
LC50 (o) (ratón) [mg/l]	445 mg/kg
Corrosión piel / irritación	Causa irritación cutánea



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

SECCIÓN 11. Información toxicológica (cont.)

Daño ocular severo / irritación ocular	Causa irritación ocular (conejo)
Sensibilización respiratoria	No hay datos disponibles.
Sensibilización cutánea	Sobre la base de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Ensayo de sensibilización cutánea - directa (o pasiva) con Conejillo de Indias. Resultado: negativo.
Genotoxicidad <i>in vivo</i> e <i>in vitro</i>	<p>Sobre la base de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.</p> <p>Prueba de Arnes, Resultado: Negativo</p> <p>Prueba citogenética en células de médula ósea de hámster chino. Resultado negativo.</p> <p>Ensayo de mutación genética HGPRT. Resultado: negativo</p> <p>En el ensayo de micronúcleos de ratón <i>in vivo</i>. Resultado. Negativo</p> <p>Ensayo de síntesis de ADN no programada. Resultado: negativo</p>
Carcinogenicidad	<p>Sobre la base de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.</p> <p>Este producto no es considerado como un carcinógeno por la IARC, ACGIH, NTP, u OSHA. El riesgo de malignidad, especialmente trastornos linfoproliferativos, se incrementa con el uso de algunos inmunosupresión. Sin aparente aumento en la incidencia de tumores malignos o trastornos linfoproliferativos se informó en los ensayos clínicos con leflunamida.</p> <p>1.5 - 15 mg / kg / día de estudio de carcinogenicidad a largo plazo (2 años), por vía oral. Resultado: Aumento de la incidencia de linfoma (varones) y adenomas y carcinomas pulmonares (hembras). Relevancia para el uso clínico en humanos es desconocido. Especie: Ratón</p> <p><6 mg / kg / día de estudio de carcinogenicidad a largo plazo (2 años), por vía oral. Resultado: Negativo Especies: rata.</p>
Toxicidad reproductiva	<p>Puede perjudicar la fertilidad o al feto. Terflunamide, un metabolito activo de la leflunamida, puede permanecer en la sangre durante un máximo de dos años después de su uso terapéutico. Ensayos de toxicidad reproductiva: dosis 1,25 mg / kg / día, administrada durante el embarazo y la lactancia tardía Resultado: 90% de disminución en la supervivencia de las crías después del parto. Especie: Rata</p> <p>Dosis 10 mg / kg / día administrada por vía oral durante la organogénesis Resultado: malformaciones esqueléticas. Especie: conejo</p> <p>Dosis 15 mg / kg / día administrada por vía oral durante la organogénesis Resultado: Teratogenicidad, maternotoxicidad, embriotoxicidad, fetotoxicidad. Especie: Rata.</p> <p>Dosis 4 mg / kg Resultado: Sin efecto sobre fertilidad masculina o femenina: Rata</p> <p>Estudio epidemiológico: Resultado: 8% de los 85 recién nacidos expuestos durante la gestación tenían malformaciones mayores. Especie: Humana</p> <p>Leflunamida y terflunamida fueron clasificados por US FDA en la categoría X del embarazo, debido al riesgo de teratogenicidad graves o la muerte del feto.</p>



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

SECCIÓN 11. Información toxicológica (cont.)

Toxicidad específica en determinados

órganos- exposición única

Órganos: Pulmón y Sistema Respiratorio

Toxicidad específica en determinados

órganos- exposición repetida

Provoca daños en los órganos (hígado, y sistema inmunológico), ante exposiciones prolongadas o repetidas.

Riesgo de aspiración

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Información de toxicidad

Alga EC 50 alga, 72 hs. 22,42 mg/l

Crustáceo EC 50 Daphnia magna, 48hs. 17mg/l

Peces, LC50 Danio cebra (Danio rerio) 48hs. 3,74mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad

No es fácilmente degradable.

Biodegradación [%]

No hay datos disponibles.

Log Kow octanol / agua 20°C

No hay datos disponibles.

COD

No hay datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo

No establecido.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultado valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles.

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Producto

Disponer de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales.
Evitar la liberación al medio ambiente.

Envases contaminados

Disponer de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

UN2811

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Sólido, Tóxico , Orgánico N.E.P. (Leflunamida)





FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte (cont.)

- 14.3. Clase de peligro para el transporte** 6.1
- 14.4. Grupo de embalaje** III
- 14.5. Peligros para el medio ambiente** No hay datos disponibles
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

No hay información disponible.

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

SECCIÓN 15. Información regulatoria

Esta ficha de datos de Seguridad cumple con los requerimientos del Reglamento (EC) N° 453/2010.

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

Reglamentación y legislación, seguridad, salud y medio ambiente Asegurar el cumplimiento con regulaciones locales y nacionales.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de seguridad química No establecida.

SECCIÓN 16. Otra información

Revisión	Revisión 01
Abreviaciones y Acrónimos	No aplicable.
Fuente de datos	REACH- CL- Inventory notification 87692 Banco de Datos de la Biblioteca Nacional de Medicina TOXNET system (http://toxnet.nlm.nih.gov) on September 1, 2016) U.S. Pharmacopeial Convention Revision date: 07-15-2015 Reglamento (CE) No 1272/2008. Reglamento (CE) No 1907/2006
Información adicional	Ninguna

Bajo Reglamento REACH (EC) No. 1907/2006 y Reglamento CLP (EC) No 1272/2008

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: La información contenida en esta Hoja de Seguridad fue obtenida de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y pueden estar también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y reclamos por pérdida, daño o gasto causado por, o relacionado con la manipulación, almacenamiento, uso o eliminación. Esta Hoja de Seguridad fue preparada para este producto y sólo deberá ser utilizada para él. Si el producto se utiliza como un componente de otro producto, esta información de seguridad puede no ser aplicable.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

LEFLUNOMIDA

PREPARADO POR:

APROBADO POR:

DRA. SUSANA I. GARCÍA
Máster en Toxicología y
Médica Especialista en Medicina del Trabajo

DRA. GRACIELA LUQUE
Jefe de Aseguramiento de Calidad