

HOJA DE SEGURIDAD INDAR*2F

1) IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR:

Nombre del Producto	:INDAR*2F
Proveedor	:Dow AgroSciences Chile S.A.
Dirección del Proveedor	:Av. Américo Vespucio sur 100 piso 6, Las Condes. Santiago.
Fono Emergencia	
CTUC/AFIPA	: (56-2) 635 3800 (Intoxicación)
RITA/MINSAL	: (56 2) 7771994 / (56 2) 6619414

2) COMPOSICION/INGREDIENTES:

Fenbuconazole* 240 gr/lit.

* α -[2-(4-clorofenil) etil] - α - fenil- 1,2,4- triazol- I – propanonitrilo.

CAS N°. 119611-00-6

3) IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS:

CONTACTO CON LOS OJOS: El contacto directo con los ojos puede causar una posible irritación.

CONTACTO CON LA PIEL: Contactos repetidos o prolongados con la piel pueden causar una posible irritación.

INGESTION: El material es posiblemente dañino si es ingerido.

INHALACION: La inhalación del vapor o niebla puede causar irritación de nariz y garganta.

INFORMACION CANCERIGENA: Los siguientes datos pertenecen a estudios conducidos con el ingrediente activo grado técnico de 97% de pureza. Los datos de 2 años de alimentación dietaria, indican un agrandamiento del hígado y la tiroide a dosis de 800 ppm. La incidencia de tumor a la tiroide aumentó marginalmente, pero estadísticamente, en machos a 800 ppm, la incidencia ocurrió dentro del rango histórico. Estudios de alimentación dietaria por 78 semanas en ratones indicaron que las hembras exhibió una leve, pero estadísticamente significativa aumento de la incidencia de adenomas y carcinomas de hígado combinados a altas dosis (1300 ppm), la incidencia de tumor fue esencialmente dentro del rango de control histórico. No hubo diferencias significativas en los adenomas y carcinomas de hígado.

EFFECTOS TERATOLOGICOS: No se observaron evidencias teratogénicas en los estudios conducidos en ratas y conejos, utilizando el ingrediente activo grado técnico al 97% de pureza.

EFFECTOS SOBRE LA REPRODUCCION: Los siguientes datos pertenecen a estudios que conducen con material técnico, con 97% de ingrediente activo. Datos de estudios de reproducción de 2 generaciones en ratas sugieren efectos adversos y letales en fetos a una dosis tóxica de 800 ppm.

MUTAGENICIDAD: Los siguientes datos pertenecen a estudios conducidos con el ingrediente activo grado técnico al 97% de pureza.

Test de Ames: negativo

Síntesis de ADN in vitro de hepatocito de rata: negativo

Ensayo celular de mutación génica en mamíferos en células ováricas de Cobayos: negativo.

Ensayo de citogenético en vivo: negativo.

4) MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:

OJOS: Enjuagar los ojos con abundante cantidad de agua corriente por lo menos 15 minutos. Consultar a un médico si la irritación persiste.

PIEL: Lavar las áreas de la piel afectadas con abundante agua y jabón. Consultar a un médico si la irritación persiste.

INGESTION: Si se ingiere, dar a beber 2 vasos de agua. Consultar un médico. Nunca administrar nada por boca a una persona inconsciente.

INHALACION: Llevar a la persona afectada al aire libre.

NOTA AL MEDICO: Si se ingirió, es recomendable evacuación cuidadosa desde el estómago. No existe antídoto específico, seguir tratamiento de soporte sintomático.

5) MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

Usar los siguientes medios de extinción: CO₂, químico seco, agua atomizada.

RIESGOS DE INCENDIO Y EXPLOSION: Contenga los escurrimientos. Permanezca a favor del viento. Evite respirar el humo. Use rocío de agua para enfriar los envases expuestos al fuego.

EQUIPOS ESPECIALES DE PROTECCION PARA COMBATIR EL FUEGO Y LOS RIESGOS: Partículas de producto pueden ser llevadas por el aire. Usar equipos de respiración autónomos (demanda presión, aprobado por MSHA/NIOSH o equivalente) y equipo de protección completos.

6) MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS:

Contener inmediatamente con materiales inertes (tierra, arena). Transferir los materiales líquidos y sólidos contenidos a contenedores adecuados para su reconversión o disposición final.

Precaución: mantener los derrames y lavados lejos de las cloacas municipales y cuerpos abiertos de agua.

Contacte a CITUC/AFIPA (teléfono 6353800, Santiago) o a Dow AgroSciences y solicite ayuda. Asegúrese de evitar el uso de equipos que produzcan calor o chispas en las áreas cercanas al derrame.

7) MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:

Vestir ropas protectoras, con antiparras para evitar salpicaduras químicas, guantes resistentes a químicos y máscara respiratoria con purificador.

No almacenar el material cerca de alimentos, forrajes o agua de bebida. Almacenar en un área seca, bien ventilada y fresca. No almacenar en lugares con luz solar directa.

8) CONTROL DE EXPOSICION/CONTROL ESPECIAL:

VENTILACION: Usar ventilación de extracción local con velocidad de captura mínima de 0.5 m/seg. Refiérase a la edición actual de Ventilación Industrial: Un Manual de Práctica recomendada publicado por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales para información sobre diseño, instalación, uso y mantenimiento de sistemas de extracción.

PROTECCION RESPIRATORIA: Un programa de Protección Respiratoria de acuerdo a requerimientos OSHA 1910.134 y ANSI Z88.2. No es requerido si las concentraciones de aire se mantienen bajo el TWA/TLV's que aparece en la Información de Límite de Exposición.

Hasta 1000 ppm de vapor orgánico: Usar respirador purificador de aire aprobado por MSHA/NIOSH de media máscara.

Sobre 1000 ppm de vapor orgánico o valor desconocido: Usar un aparato de respiración autónomo por MSHA/ aprobado por MSHA/NIOSH (o equivalente) de acuerdo a la presión positiva con provisiones de escape de emergencia.

Los respiradores purificadores de aire deben ser equipados con cartridges de pesticidas (cartridge de vapor orgánico y prefiltro de pesticida).

PROTECCION PARA LOS OJOS: Usar gafas protectoras resistentes a productos químicos (aprobado por ANSI Z88.2 o equivalente).

9) PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

PUNTO DE EBULLICION	: 100°C (agua)
PRESION DE VAPOR	: 17 mmHg a 20°C
DENSIDAD DE VAPOR	: < 1 Agua
SOLUBILIDAD EN AGUA	: Dispersable.
GRAVEDAD ESPECIFICA	: 1.05
APARIENCIA	: Color blancuzco a blanco.
AROMA	: suave
pH	: 9.0
PUNTO DE IGNICION	: > 93°C en copa cerrada setaflash
LIMITE DE INFLAMABILIDAD	
L.F.L.	: No disponible
U.F.L.	: No disponible
TEMPERATURA DE AUTOIGNICION	: No disponible
PUNTO DE FUSIÓN	: 0°C (agua)

10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

ESTABILIDAD (CONDICIONES A EVITAR): El material es considerable estable. No hay productos de polimerización conocidos para este material. Incompatibilidad: evitar contacto con lo siguiente: agentes oxidantes y ácidos.

INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES ESPECIFICOS A EVITAR): No reacciona con los materiales de envases plásticos.

DESCOMPOSICION EN PRODUCTOS PELIGROSOS: No hay conocimiento de descomposición en productos peligrosos para este material.

POLIMERIZACION PELIGROSA: El producto no sufrirá polimerización.

11) INFORMACION TOXICOLOGICA:

Cuidado (Grupo IV)

El DL 50 para la absorción dermal en ratas es > 5000 mg/kg de peso.
 Posee un DL 50 oral para ratas es >5000 mg/kg de peso corporal.
 La LC 50 para ratas es > 2,1 mg/lt por 4 horas.

12) INFORMACION ECOLOGICA:

Efectos agudos sobre organismos acuáticos y peces.

Pez cebra (<i>Brachydanio rerio</i>)	CL 50 96 hs = 35.9 mg/lt
--	--------------------------

Toxicidad para aves.

Bobwhite quail	DL 50 21 días > 2150 mg/kg
Bobwhite quail	CL 50 8días dietaria 4050 ppm
Pato Mallard	CL 50 8días dietaria 2110 ppm

Persistencia en el suelo:

Es mínima. Se degrada inmediatamente en el suelo.

13) CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL:

METODO DE DISPOSICION: Se recomienda la incineración controlada de este material en facilidades apropiadas tales como plantas incineradoras aprobadas por la autoridad.

El destino final de moderadas cantidades de cenizas, producto de la quema es el enterrado. Para tal fin se elegirá un lugar cercado y perfectamente señalizado con carteles que adviertan el peligro, y donde la napa de agua se encuentre a más de 2 m de la base de la cav. Se hace un pozo de aproximadamente 50 cm de profundidad y su base se cubre con unos cm de cal viva. Los residuos se ubican en capas de 15 cm de espesor intercalando cal viva y despedicios domésticos para favorecer su biodegradación. Finalmente se cubre con una capa de abono orgánico.

14) INFORMACION SOBRE TRANSPORTES:

N° NU 3082

Terrestre	Clase 6.1	Ficha N° 124
Aéreo	No disponible.	
Marítimo	No disponible.	

15) OTRAS INFORMACIONES:

La información que aquí se presenta se suministra de buena fe, pero no incluye garantía alguna implícita o expresa. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.



Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

ABREVIATURAS:

CAS : Número de registro (Chemical Abstracts Service)

IARC : Agencia Internacional para Investigación sobre Cáncer.

NOEL : Nivel de efecto no observable.

MSHA : Administración de Seguridad de Minas y Salud.

OSHA : Administración de Seguridad Ocupacional y Salud.

ANSI : Instituto de Estándares Nacionales Americanos.