

## HOJA DE SEGURIDAD RALLY\*40 WP

### 1) IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR:

**Nombre del Producto** : Rally\* 40 WP  
**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:

\* **Miclobutanilo**..... 40% p/p  
Auxiliares de formulación y sustancias acompañantes c.s.p..... 100 g  
\*  $\alpha$  - butil -  $\alpha$  - (4- clorofenil) - 1 H - 1, 2, 4 - triazol - 1 - propanonitrilo.  
N° CAS: 88671-89-0

### 3) IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS:

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Puede causar importante irritación.

**CONTACTO CON LA PIEL:** Prolongados o repetidos contactos con la piel pueden causar leve irritación cutánea, irritación de la nariz, vías respiratorias, ojos y piel.

**ABSORCION POR LA PIEL:**

**INGESTION:** Puede resultar riesgoso si es ingerido. Proceder como se indica en primeros auxilios. Cefalea, náuseas, vómitos.

**INHALACION:** La inhalación repetida del polvo puede ser posiblemente nociva.

**SISTEMICO & OTROS EFECTOS:** Los siguientes datos fueron obtenidos en estudios realizados con el ingrediente activo grado técnico, con una pureza del 92%. Se observó una leve disminución del peso de los testículos y una atrofia testicular mínima a 200 a 800 ppm, respectivamente en un estudio de toxicidad crónica/oncogenicidad de 2 años en ratas. NOEL 50 ppm (2,5 mg/kg/día) en ratas. No se observaron alteraciones neoplásticas.

**INFORMACION CANCERIGENA:** Los siguientes datos pertenecen a estudios conducidos con material técnico, 92% de ingrediente activo: Levemente disminuyó el peso testicular y se observó atrofia testicular mínima a 200 y 800 ppm, respectivamente, en ratas de 2 años de estudios crónicos/oncogenicos; El valor promedio NOEL fue de 50 ppm (2,5 mg/kg/día) en ratas. No se observó cambios neoplásticos.

El órgano objetivo en un estudio oncogénico de dos años en ratones fue el hígado; el valor promedio NOEL fue 20 ppm (3 mg/kg/día) in ratones. No se observó cambios neoplásticos.

El órgano objetivo en un estudio oncogénico por un año en perros fue el hígado; el valor promedio NOEL fue de 100 ppm (3 mg/kg/día) en perros.

**EFECTOS TERATOLOGICOS:** Los datos siguientes pertenecen a estudios conducidos con material técnico, 92% de ingrediente activo:

No hubo evidencia de teratogenicidad en estudios con ratas y conejos.

Se observó embriotoxicidad igual o superior a 94 mg/kg/día en estudios de toxicidad de desarrollo en rata; se observó toxicidad maternal igual o superior a 313 mg/kg/día.

El valor promedio NOEL fue de 31 mg/kg/día en ratas.

Se observó embriotoxicidad a 200 mg/kg/día en estudio de toxicidad de desarrollo de conejos; se observó toxicidad maternal igual o superior a 60 mg/kg/día. El valor promedio NOEL fue de 20 mg/kg/día en conejos.

**EFECTOS SOBRE LA REPRODUCCION:** Se observó toxicidad sistémica a 200 y 1000 ppm en estudios de reproducción de dos generaciones en ratas; se observaron efectos reproductivos mínimos y atrofia testicular a 1000 ppm (50 mg/kg/día). El NOEL para efectos reproductivos fue de 200 ppm (10 mg/kg/día) en ratas

**MUTAGENICIDAD:** Test de Ames negativo.

Ensayo de mutación de células de mamíferos en células ovarianas de Hamster, dio negativo.

Ensayos citogenéticos in vitro (células de ovario de Hamster chino): negativo.

Síntesis in vitro no programada de ADN en hepatocitos de rata: negativo.

Test dominante letal (rata): negativo.

**SEÑALES Y SINTOMAS DE EXPOSICION:** La exposición repetida del ingrediente activo de este material puede causar efectos reproductivos adversos, efectos embriotóxicos.

#### **4) MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:**

**OJOS:** Lavar los ojos con abundante cantidad de agua corriente por lo menos durante 15 minutos. Consultar a un médico.

**PIEL:** Remover la ropa contaminada. Lavar fuertemente las áreas afectadas de la piel con agua y jabón. Consultar a un médico si persiste la irritación. Lavar la ropa contaminada fuertemente antes de su reuso. No llevar las ropas al hogar para ser lavadas en lavarropas.

**INGESTION:** Si es ingerido, dar a beber 2 vasos de agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconciente. Consultar a un médico.

**INHALACION:** Trasladar a la persona afectada al aire fresco.

**NOTA AL MEDICO:** No tiene antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático.

#### **5) MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO:**

Usar los siguientes medios de extinción: CO<sub>2</sub> – químicos secos – neblina de agua.

**RIESGOS DE INCENDIO Y EXPLOSION:** Peligros menos frecuentes: las partículas de pesticidas pueden tornarse aerodispersas. La combustión genera nubes tóxicas de cloruro de Hidrógeno.

Un polvo en concentraciones suficientes puede formar mezclas explosivas con el aire. La temperatura mínima de ignición de la nube de polvo es de 507 °C. La temperatura mínima de la cama de polvo es de 388°C.

**EQUIPOS ESPECIALES DE PROTECCION PARA COMBATIR EL FUEGO Y LOS RIESGOS:** Para el combate de incendios que involucren este material utilizar CO<sub>2</sub>, polvo químico seco y neblina de agua.

Usar respirados autónomo aprobado (MSHA/NIOSH o equivalente) y equipamiento completo de protección.

Contener el material escurrido. Fijarse de defensas para el viento. Evitar inhalar el humo. Usar neblina de agua para refrescar las superficies y para prevenir la reignición. No usar chorro continuo de agua. Esto puede producir desparramo del fuego.

**6) MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS:** Cubrir los derrames con un material absorbente tal como arena o aserrín. En caso que se pudiera, incinerar los líquidos y sólidos contaminados de acuerdo con las regulaciones locales, estatales o nacionales.

Precaución: mantener los derrames y aguas de lavado fuera 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:**

#### Medidas de precaución personal.

No manipular el material cerca de alimentos, forrajes o agua de bebida. Evitar las altas concentraciones de polvo en el aire y acumulaciones de polvo sobre los equipos. Una corriente aerodispersa de este material puede producir una explosión. Cuando se manipula o procesa este material deberá usarse ventilación de exhausto local para controlar el polvo y para reducir el peligro de explosión de los vapores. Para prevenir las explosiones del polvo, usar equipamiento eléctrico especial para las operaciones capaces de generar electricidad estática.

#### Almacenamiento.

Almacenar en áreas bien ventiladas y frescas. Evitar la luz solar directa. No almacenar cerca de alimentos, forrajes o agua de bebida. Mantener el almacén bien cerrado, cuando no se usa.

La temperatura mínima recomendada es de 1°C. La máxima temperatura de almacenamiento de este producto es 49°C.

### **8) CONTROL DE EXPOSICION/CONTROL ESPECIAL:**

**VENTILACION:** Usar sistema de ventilación de extracción local con velocidad de captura mínima de 0,75 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 mantención de sistemas de extracción.

**PROTECCION RESPIRATORIA:** El programa de protección respiratorio según normas OSHA 1910.134 y ANSI Z88.2 debe ser seguido siempre y cuando las condiciones del lugar garanticen el uso del respirador. No requeridos si las condiciones en el aire son mantenidas bajo los límites de exposición en la Información de Límite de Exposición.

Hasta 10 veces el límite de exposición: Usar un respirador purificador de aire aprobado por MSHA/NIOSH (o equivalente) de media máscara.

Hasta 100 veces el límite de exposición: Usar un respirador purificador de aire de máscara completa o usar un respirador neumático de máscara completa de acuerdo a la demanda.

Sobre 100 veces el límite de exposición o desconocido: Usar un aparato de respiración autónomo aprobado por MSHA/NIOSH (o equivalente) de acuerdo a la demanda de presión, o un respirador neumático aprobado por MSHA/NIOSH (o equivalente) de máscara completa de acuerdo a la demanda de presión con la provisión de escape de emergencia.

Los respiradores purificadores de aire pueden ser equipados con cartridges aprobados por MSHA/NIOSH (o equivalente) para protección contra pesticidas.

**PROTECCION PARA LA PIEL:** Protección para manos: Los guantes resistentes químicos podrían ser usados cada vez que este material es manipulado. Los guantes descritos abajo pueden otorgar protección contra la permeabilidad.

Guantes cubiertos de cloruro de polivinilo (PVC) u otro guante cubierto de goma resistente a productos químicos. Los guantes deben ser sacados y reemplazados inmediatamente si existe alguna indicación de degradación o penetración química.

Lavar y sacarlos guantes inmediatamente después de usar. Lavar las manos con jabón y agua.

Otras protecciones: Usar delantal resistente químico u otra vestimenta impermeable para evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. La ropa de trabajo debe ser sacada al final de ser cambiada y lavada por el empleado.

**PROTECCION PARA LOS OJOS:** Usar gafas protectoras resistentes a productos químicos (ANSI Z87.1 o equivalente aprobado). La protección de ojos usado deber ser compatible con el sistema de protección respiratoria empleado.

### 9) PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

PUNTO DE FUSIÓN	: 63°C/145°F estimado.
PUNTO DE EBULLICION	: No aplicable.
PRESION DE VAPOR	: No aplicable.
DENSIDAD DE VAPOR	: No aplicable
SOLUBILIDAD EN AGUA	: Dispersable.
GRAVEDAD ESPECIFICA	: 0,3 a 0,35 g/cc.
APARIENCIA	: Sólido pulverizado color cobre.
AROMA	: Suave, característico.
pH	: 7,5 a 8,5
PUNTO DE IGNICION	: No aplicable
LIMITE DE INFLAMABILIDAD	
L.F.L.	: 140,15 g/m <sup>3</sup>
U.F.L.	: No disponible
TEMPERATURA DE AUTOIGNICION	: No aplicable

### 10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

**ESTABILIDAD (CONDICIONES A EVITAR):** Este material es considerado estable.

**DESCOMPOSICION EN PRODUCTOS PELIGROSOS:** No existen productos peligrosos de descomposición de este material.

**POLIMERIZACION PELIGROSA:** El producto no polimerizará.

### 11) INFORMACION TOXICOLOGICA:

Cuidado (Grupo III)

DL 50 dermal aguda es > 5.000 mg/kg de peso.

El DL 50 oral aguda en ratas: 2.090 mg/kg de peso corporal en hembras y 1.870 en machos.

El CL 50 en ratas es > 5,0 mg/l aire por 4 horas.

### 12) INFORMACION ECOLOGICA:

Efectos agudos sobre organismos de agua y peces.

Bluegill Sunfish (*Lepomis macrochirus*) CL 50 96 hs: 2,2 mg/l

Trucha arco iris (*Salmo gairdneri*) CL 50 96 hs: 3,9 mg/l

*Daphnia magna* CL 50 48 hs : 10,2 mg/l

Alga (*Selenastrum capricornutum*) CE 50 120 hs. : 0,91 mg/l

Alga (*Scenedesmus subspicatus*) CE 96 hs. : 2,6 mg/l

Camarón Mysid (*Mysidopsis bahia*) LC 50 96 hs.: 240 µg/l

Toxicidad para aves.

Codorniz Bobwhite (*Colinus virginianus*) CL 50 dietaria 8 días : > 5.000 mg/kg

Codorniz Bobwhite (*Colinus virginianus*) DL 50: 510 mg/kg

Pato Mallard CL 50 dietaria: > 5.000 mg/kg

Abejas: DL 50 > 362 µg/abeja.

Persistencia en el suelo.

No disponible.

**13) CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL:**

En lugares autorizados, lejos de viviendas humanas o áreas protegidas por su flora y fauna. Evitar el contacto o escurrimiento hacia las napas de agua.

**14) INFORMACION SOBRE TRANSPORTES:**

Terrestre: Aún no regulado.

Aéreo: Aún no regulado.

Marítimo: Aún no regulado.

**N° UN: 3077**

**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 Cancer.

NOEL : Nivel de efecto no observable.

MSHA : Administración de Seguridad de Minas y Salud.

OSHA : Administración de Seguridad Ocupacional y Salud.

ANSI : Instituto de Stándares Nacionales Americanos.