

HOJA DE SEGURIDAD PARA MATERIALES DE DK-ZATE

(Mancozeb 640 g/kg + Cymoxanil 80 g/kg WP)

1) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

Nombre del Producto:	DK-ZATE
Grupo químico:	Ditiocarbamato + Acetoamidas
Uso recomendado:	Fungicida para uso en cultivos agrícolas.
N° de Registro en el SENASA:	PQUA N° 037 - SENASA
Titular de registro:	DROKASA PERÚ S.A.
Importador y distribuidor	DROKASA PERÚ S.A.
Dirección de la oficina:	Jr. Mariscal La Mar N° 991, piso 9, Magdalena del Mar
Teléfono:	511-501-1000
Sitio web:	www.drokasa.com.pe

2) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Componentes	N° CAS	Concentración	%
Mancozeb	8018-01-7	640 g/kg	64
Cymoxanil	57966-95-7	80 g/kg	8
Aditivos	--	280 g/kg	28
Total			100%

Nombres químicos de los Ingredientes activos :

Cymoxanil

1-(2-cyano-2-methoxyiminoacetyl)-3-ethylurea (IUPAC)

Mancozeb

Manganese ethylenebis (dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt

3) IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Peligro más importante :	Nocivo si se ingiere Puede causar sensibilización por contacto con la piel
Peligros específicos :	Ninguno conocido

4) MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con la piel

- Remueva la ropa y zapatos contaminados.
- Lave el área afectada con abundante agua y jabón.
- Consiga atención médica si fuese necesario.
- La ropa contaminada debe ser lavada antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos

- Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua limpia, también debajo de los párpados, por al menos 15 minutos.
- Consiga atención médica, si la irritación persiste.

Inhalación

- Traslade al paciente al aire fresco o área no contaminada.
- Proporcione respiración artificial u oxígeno, si fuese necesario.
- En caso de una exposición significativa, consiga atención médica.

Ingestión

- Dar de beber uno o dos vasos de agua. No induzca el vómito sin supervisión médica.
- Nunca de nada por la boca a una persona inconsciente. Consiga atención médica.

5) MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:

Rociadores de agua, espuma, dióxido de carbono, polvo seco.

Para grandes incendios use chorros de agua o espuma resistente a alcoholes.

Peligros Especiales durante el combate del fuego:

Se puede formar humos tóxicos e irritantes.

Equipo de protección para combatir el fuego:

Use aparato de respiración autónoma para protegerse del humo.

6) MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

- Acciones inmediatas.- Contenga el derrame mediante una paleta o aspiradora industrial aprobada
- Labores de Limpieza.- Absorba el derrame con un material inerte y recójalo con

una pala. Colóquelo en un recipiente apropiado. Remueva el material contaminado a un lugar seguro para su posterior eliminación.

- Precauciones especiales.- Use ropa protectora adecuada. No permita que entre en el alcantarillado público y cursos de agua.
- Recomendaciones adicionales.- Si el área del derrame es en el suelo cerca de plantas o árboles valiosos, remueva 5 cm de la capa superficial del suelo después de la limpieza inicial.

7) MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

- Evite el contacto con la piel, ojos y ropa
- Evite la inhalación del polvo
- Cuando use el producto no comer, no beber ni fumar.
- Lávese las manos minuciosamente después de usar esta sustancia
- Use ropa protectora adecuada, protección para ojos/cara y guantes

Almacenamiento:

- Manténgalo en un lugar fresco, seco y bien ventilado
- Mantenga el producto encerrado bajo llave y fuera del alcance de los niños.
- Consérvelo sólo en sus envases originales
- Manténgalo alejado del calor directo, llama abierta y luz solar.

8) CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de ingeniería

- Los controles de ingeniería deben de mantener la concentración de las partículas en el aire lo más bajo que se pueda en la práctica.
- Asegúrese una adecuada ventilación, especialmente en áreas confinadas.

Valores de los Límites de Exposición

Cymoxanil : TWA (8-h) -2 mg/m³

Mancozeb : TLV 5ppm (polvo) o 1mg/m³ (humo)

Protección personal

- Use ropa protectora adecuada, protección para ojos/cara y guantes.
- En caso de ventilación insuficiente, use respirador.

9) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	: Polvo mojable
Color	: Azul verdoso
Olor	: Típico
Gravedad específica	: 0.3 – 0.4 kg/dm ³
Solubilidad en agua	: Dispersable
Punto de Ignición	: No aplicable

10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad : No se descompone si se almacena o aplica como se indica.

Condiciones a evitar : Temperatura sobre 100 °C

Materiales a evitar : Se descompone lentamente cuando se expone al agua.

Productos peligrosos de la descomposición: Ninguno, cuando se maneja de acuerdo con las instrucciones.

11) INFORMACION TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral aguda LD ₅₀ (rata)	:	>1391mg/kg
Toxicidad Dermal aguda LD ₅₀ (rata)	:	>2000 mg/kg
Irritación dermal (conejo)	:	No irritante
Irritación ocular (conejo)	:	No irritante
Sensibilización (cobayos)	:	No es un sensibilizante de la piel

12) INFORMACIÓN ECOLÓGICA**Ecotoxicidad****Toxicidad acuática**

(Basada en Mancozeb)

Peces : Toxicidad LC₅₀ (48h) para Trucha arco iris 2.2 mg/l; carpa 4.0 mg/l

Invertebrados : Toxicidad EC₅₀ (48h) para Daphnia magna 1mg/l

Algas : Muy tóxico CL₅₀ para algas verdes < 1.0 mg/l

(Basado en Cymoxanil)

Peces : LD₅₀ (96h) para Trucha arco iris 61mg/l; carpa 91mg/l

Invertebrados: EC₅₀ (48h) para Daphnia magna 27mg/l

Algas : EC₅₀ (72 h) 0.35 mg/l

Toxicidad en aves

(Basado en Mancozeb)

LC₅₀ (8 días) Pato Mallard, Codorniz Bobwhite > 5620 mg/kg

Abejas: No tóxico

13) CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

- La eliminación debe ser de acuerdo con la Legislación local o nacional.
- No vuelva a utilizar los envases vacíos
- No contamine lagos, cursos de agua o diques con los químicos o envases utilizados.
- Método recomendado: incineración, cuando este permitido por las autoridades.

14) INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Sustancia Peligrosa para el ambiente (sólidos: cymoxanil, mancozeb)

Clase: 9

UN: 3077

Empaque: III

15) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolo de Peligro: Xi – Irritante

Fuentes de Peligro: Cimoxanil; Mancozeb

Frases de Riesgo:

R22 – Nocivo si se ingiere

R37 – Irrita las vías respiratorias

R43 – Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

R52 – Nocivo para los organismos acuáticos

Frases de Seguridad:

S2 Mantenga fuera del alcance de los niños

S13 Mantenga el producto alejado de los alimentos, bebidas y piensos

S20/21 Cuando use el producto no coma, beba o fume

S22 No respire el polvo

S24/25 Evite el contacto con la piel y ojos

S26 En caso de contacto con los ojos, enjuáguelos inmediatamente con abundante agua y consiga atención médica

S36/37 Use ropa protectora adecuada y guantes

S46 Si se ingiere, consiga atención médica de inmediato y muéstrela el envase o la etiqueta.

16) INFORMACIÓN ADICIONAL

La información contenida en esta Hoja de Seguridad se basa en nuestra presente declaración sobre nuestro conocimiento del tema a la fecha. Este se emite como una guía de uso, manipulación, transporte, almacenamiento y eliminación segura y no con intención de garantía o especificación.