

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### 1.- Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

- Nombre comercial del producto químico: PROBLAD
- Usos recomendados: Fungicida
- Restricciones de uso: Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor: ANASAC CHILE S.A.
- Dirección del Proveedor: Almirante Pastene 300, Providencia.
- Correo electrónico del Proveedor: Infohds@anasac.cl
- Número de teléfono del Proveedor: (56-2) 2 470 6888
- Número de teléfono de emergencia en Chile: (56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante: CEV, S.A.

### 2.- Identificación del peligro o los peligros

- Clasificación según SGA: NO CLASIFICADO
- Etiqueta SGA: No corresponde.
- Indicaciones de peligro: No clasificado.
- Consejos de prudencia:
  - P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
  - P103: Leer atentamente la etiqueta y seguir todas las instrucciones.
  - P403: Guardar bajo llave.
  - P501: Eliminar el contenido/envase en una planta de eliminación de residuos aprobada.
- Clasificación específica: Categoría IV, Productos que normalmente no ofrecen peligro.
- Distintivo específico: Banda color verde. CUIDADO.
- Otros Peligros: No presenta.

### 3.- Composición/Información sobre los componentes

- En el caso de una mezcla:

	Componente 1	Componente 2
Clasificación según SGA	No clasificado.	No clasificado.
Nombre común o genérico	Extracto de semillas germinadas de Lupino - <i>Lupinus albus</i>	Banda de <i>Lupinus albus dulce</i> (BLAD)
Denominación química sistemática	No disponible.	No disponible.
Rango de concentración	60-70% p/p	20% p/p
Número CAS	No disponible.	1219521-95-5
Número CE	No disponible.	No disponible.

## 4.-Primeros auxilios

- **Inhalación:**

Traslade al afectado al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. En todos los casos se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.
- **Contacto con la piel:**

Retirar ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. En todos los casos se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.
- **Contacto con los ojos:**

Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Los lentes no deberán utilizarse nuevamente. En todos los casos se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.
- **Ingestión:**

**NO INDUCIR EL VÓMITO.** Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. En todos los casos se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Irritación ocular e irritación cutánea.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:**

Úsele protección adecuada. Se recomienda usar guantes de goma impermeables y gafas protectoras.
- **Notas para un médico tratante:**

Aplicar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

## 5.- Medidas para lucha contra incendios

### Agentes de extinción:

Úsele medidas de extinción que sean apropiadas para las circunstancias locales y el entorno circundante. Use polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma o agua nebulizada.

### Agentes de extinción inapropiados:

Chorro de agua a presión que pueda esparcir el producto.

### Peligros específicos:

Se pueden generar los siguientes productos en la combustión y degradación térmica: Dióxido de carbono y monóxido de carbono.

### Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Use procedimientos normales contra incendios y considere los peligros de otros materiales involucrados. Mueva los envases fuera del área donde está el fuego, si lo puede hacer sin arriesgarse. Evacue el área y combata el fuego contra el viento y desde una distancia segura. Use elementos de protección personal recomendada en Sección 8.

## 6.- Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental

### - Precauciones personales:

No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

### - Equipo de protección:

Utilizar equipo de protección personal detallado en el punto 8 con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

### - Procedimientos de emergencia:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados. Como acción inmediata de precaución aisle en todas direcciones, el área del derrame como mínimo 25 metros. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.

### - Precauciones medioambientales:

Mantener las personas y animales lejos del derrame / fuga. Guardar el material alejado de lagos, arroyos, estanques y drenajes. Evitar que el producto alcance alcantarillas, desagües, vías navegables, sótanos o áreas confinadas. No verter al agua superficial o al sistema de alcantarillado.

### Métodos y materiales de contención y de limpieza:

En caso de derrame pequeño, absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. En caso de derrame grande, absorber el derrame con sustancias inertes (arena, tierra) para minimizar su propagación, prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. En caso de derrame en suelo natural retirar al personal, aislar el sector afectado. Remover el suelo contaminado y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación o recuperación. En caso de derrame en pavimento se recomienda aislar el sector afectado, cubrir el área con material inerte como con arena o tierra. Remover el material y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación. En caso de derrames en aguas, se recomienda atrapar el material derramado en un recipiente para almacenar agua. Usar carbón activado para absorber la sustancia derramada que se ha dispersado en el agua. Usar tubos de succión para remover el material derramado. Usar una bomba de succión de la arena o de sedimentos que queden bajo el agua. Finalmente, para todos los casos se recomienda trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

### - Recuperación:

Limpiar y neutralizar el área del derrame, herramientas y equipo de lavado con agua con cloro y jabón. Absorber el líquido de enjuague y añadir a los residuos recogidos. Recoger en recipientes plásticos limpios, secos y marcados para su posterior recuperación o eliminación.

### - Neutralización:

Neutralizar el área del derrame, herramientas y equipo de lavado con agua con cloro y jabón.

### - Disposición final:

Los residuos deben ser clasificados y etiquetados antes de su reciclado o eliminación. Eliminar el contenido de recipientes conforme a la legislación vigente y en empresas autorizadas para ello.

### Medidas adicionales de prevención de desastres:

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar en completo cumplimiento de la Res. 43. Minsal. Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

### Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames y las fugas:

Transferir el vertido/derrame a un contenedor de desechos químicos para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales vigentes.

## 7.- Manipulación y Almacenamiento

### Manipulación

#### - Precauciones para la manipulación segura:

Evite el contacto con la piel, ojos, ropa. Lave la ropa contaminada antes de reutilizarla. No coma, beba ni fume al usar este producto. Use equipo de protección personal según sea necesario. Manipule el producto respetando las garantías de seguridad e higiene industrial. Manipular en lugar ventilado. No contamine otros pesticidas, fertilizantes, agua, alimentos o forraje por almacenaje o deshecho. Evitar el acceso a personas no autorizadas. Se recomienda la limpieza regular del equipo, área de trabajo y ropa.

#### - Prevención del contacto:

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

### Almacenamiento

#### - Condiciones para el almacenamiento seguro:

Consérvese el recipiente bien cerrado y seco en un lugar fresco y bien ventilado, preferiblemente dentro de un rango de temperatura de 5 °C a 35 °C. Evite la congelación. Proteja del calor y la luz solar directa. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. Los envases que se abren deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. Conservar únicamente en el envase original.

#### - Medidas técnicas:

Almacenar en depósito autorizado y envases claramente identificados.

#### - Sustancias y mezclas incompatibles:

Sin información disponible.

#### - Material de envase/embalaje:

Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

## 8.- Controles de exposición/protección personal

### Parámetros de control:

- |                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| - Límite permisible ponderado (LPP): | No determinados. |
| - Límite permisible temporal (LPT):  | No determinados. |
| - Límite permisible absoluto (LPA):  | No determinados. |
| - Límite de tolerancia biológica:    | No determinados. |

### Elementos de protección personal:

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| - Protección respiratoria:           | Manipulación/preparación: protector facial.<br>Aplicación: gafas de protección química y mascarilla.   |
| - Protección de manos:               | Manipulación/preparación y aplicación: guantes de goma impermeables.   |
| - Protección de ojos:                | Manipulación/preparación: protector facial.<br>Aplicación: gafas de protección química y mascarilla.   |
| - Protección de la piel y el cuerpo: | Manipulación/preparación: delantal impermeable, guantes de goma impermeables y botas de goma.<br>Aplicación: traje impermeable de PVC o traje desechable de Tyvek, guantes impermeables y botas de goma. |

### Medidas de ingeniería:

Controlar al personal y la protección que utilizan al manipular el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

- Estado físico:	Líquido viscoso
- Forma en que se presenta:	Líquido
- Color:	Marrón oscuro
- Olor:	Acre
- pH:	5,0 – 7,5
- Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100°C /99-100°C (Extracto de semillas germinadas de Lupino)
- Punto de inflamación:	>100 °C.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	No disponible.
- Presión de vapor:	No disponible.
- Densidad:	No disponible.
- Densidad aparente:	No disponible.
- Densidad del vapor:	No disponible.
- Densidad relativa:	1.20 ± 0.06
- Solubilidad (es):	100% soluble en agua
- Coeficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible.
- Temperatura de autoignición:	No disponible.
- Temperatura de descomposición:	No disponible.
- Tasa de evaporación:	No disponible.
- Viscosidad:	765.932 mm <sup>2</sup> /s (20°C), 230.181 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
- Propiedades explosivas:	No explosivo.
- Propiedades comburentes:	No presenta propiedades oxidantes.
- Corrosividad:	No corrosivo.
- Miscibilidad en agua:	No disponible.

## 10.- Estabilidad y reactividad

- Reactividad:	No se espera reactividad en condiciones normales de almacenamiento.
- Estabilidad química:	Estable a temperatura 0°C hasta 54°C, almacenado en su envase original, en lugar fresco y seco.
- Reacciones peligrosas:	No corresponde.
- Condiciones que se deben evitar:	Ninguna en las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.
- Materiales incompatibles:	Sin información disponible.
- Productos de descomposición peligrosos:	No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

## 11.- Información toxicológica

- Toxicidad Aguda Oral:	DL 50 ratas: >5000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal:	DL 50 ratas: > 2000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL 50 ratas: > 5,34 mg/L aire (4 horas)
- Corrosión o irritación cutánea:	Ligero irritante dermal
- Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Ligero irritante ocular
- Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante cutáneo
- Mutagenicidad de células reproductoras:	Los ingredientes activos no son mutagénicos.
- Carcinogenicidad:	Los ingredientes activos no son carcinogénicos.
- Toxicidad para la reproducción:	Los ingredientes activos no son teratogénicos.
- Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única:	Banda de <i>Lupinus albus dulce</i> (BLAD): Ligeramente irritante ocular y cutáneo.
- Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas:	No clasificado.
- Peligro de aspiración:	No clasificado.
- Posibles vías de exposición:	Oral, dermal e inhalatoria.
- Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:	Irritación ocular e irritación cutánea.

## 12.- Información ecotoxicológica

- Ecotoxicidad:	<p>Aves: Banda de <i>Lupinus albus dulce</i> (BLAD): Baja toxicidad.</p> <p>Algas (<i>Desmodesmus subspicatus</i>): CE50 28,7 mg/l (72 h)</p> <p>Daphnias (<i>Daphnia magna</i>): CE50 159,32 mg/l (48 h)</p> <p>Lombrices (<i>Eisenia foetida</i>): CL50 &gt;1000 mg/kg de suelo seco (14 días)</p> <p>Peces (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): CL50 &gt;100 mg/l (96 h)</p> <p>Abejas (<i>Apis mellifera</i>): Oral DL50 &gt;109,42 µg/abeja (48 h) / Contacto DL50 &gt;100 µg/abeja (48 h) (Virtualmente no tóxico para abejas).</p>
- Persistencia y degradabilidad:	<p>Banda de <i>Lupinus albus dulce</i> (BLAD):</p> <p>DT50 agua: 14.1 – 141 días</p> <p>DT50 suelo: 2.5 días</p> <p>Biodegradabilidad: Fácilmente biodegradable.</p>
- Potencial de bioacumulación:	Banda de <i>Lupinus albus dulce</i> (BLAD): No tiene potencial bioacumulativo.
- Movilidad en suelo:	Banda de <i>Lupinus albus dulce</i> (BLAD): inmóvil Koc 10.000 L/Kg
- Otros efectos adversos:	No disponible.

## 13.- Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

### - Residuos:

Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%

### - Envase y embalajes contaminados:

Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.

### - Prohibición de vertido en aguas residuales:

Se prohíbe el vertido de los residuos en aguas residuales.

### - Otras precauciones especiales:

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

## 14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.
<b>Designación oficial de transporte</b>	-	-	-
<b>Clase o división</b>	-	-	-
<b>Peligro secundario NU</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	-	-	-
<b>Distintivo de identificación de peligro según NCh2190</b>	-	-	-
<b>Peligros ambientales</b>	-	-	-
<b>Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code):</b>	No corresponde		

## 15.- Información reglamentaria

### - Regulaciones nacionales:

D.S. 594 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo)  
D.S. 298 (Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos)  
D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)  
D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)  
Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)  
Res. Exenta 2195 del año 2000 (Requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de plaguicidas de uso agrícola)  
Res. Exenta 2196 del año 2000 (Clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola)

### - Regulaciones internacionales:

RID, IATA, IMDG.

**El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.**

## 16.- Otras informaciones

- Control de cambios:
- Abreviaturas y acrónimos:

Actualización a NCh 2245 año 2021

DL50: Dosis letal 50.

CL50: Concentración letal 50.

EC50: Concentración efectiva 50.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

Información de CEV, S.A.

- Referencias:
- Señal de seguridad (NCh1411/4):



- Advertencias de peligro referenciadas:
- Fecha de creación:
- Fecha de revisión actual:
- Fecha de la próxima revisión:
- Límite de responsabilidad del proveedor:

No clasificado.

21 de diciembre 2023

17 de diciembre 2025

Tres años desde la fecha de revisión actual.

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

**Se requiere un entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**