

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### 1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

- Identificación del producto químico:	KELPURA
- Usos recomendados:	Fertilizante
- Restricciones de uso:	No apto para el consumo.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC CHILE S.A.
- Dirección del Proveedor:	Almirante Pastene 300, Providencia.
- Número de teléfono del proveedor:	(56-2) 2 470 6888
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2 470 6888
- Número de teléfono de Información toxicológica en Chile:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante:	Agri Technovation (Pty) Ltd
- Dirección electrónica del proveedor:	www.anasac.cl

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NCh 382:	Mercancía no peligrosa para el transporte.
- Distintivo según NCh 2190:	Mercancía no peligrosa para el transporte.
- Clasificación según GHS rev 6:	No clasificado.
- Etiqueta GHS:	No clasificado.
- Indicaciones de peligro:	No clasificado.
- Consejos de prudencia:	No clasificado.
- Señal de seguridad según NCh1411/4:	No clasificado.
- Clasificación específica (Res. Exenta SAG N°2195):	No corresponde.
- Distintivo específico:	No corresponde.
- Peligros:	No corresponde.
- Peligros específicos:	No presenta.
- Otros peligros:	No presenta.

### 3.- Composición/información de los componentes.

- Componentes principales de la mezcla:	Extracto de alga.
- Concentración (%):	No disponible.

- Componente de la mezcla:

	Componente 1
Nombre común o genérico	Extracto de alga.
Denominación química sistemática	No disponible.
Rango de concentración	No disponible.
Número CAS	No disponible.

## 4.- Primeros auxilios.

---

- **En caso de inhalación:** Si está expuesto o preocupado: Consultar a un médico.
- **En caso de contacto con la piel:** Enjuagar con agua tibia que fluya suavemente y con un jabón suave durante 5 minutos o hasta que se elimine el producto. En caso de irritación de la piel o malestar: Consultar a un médico.
- **En caso de contacto con los ojos:** En caso de irritación, enjuagar cuidadosamente los ojos con agua tibia que fluya suavemente durante 5 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si la irritación ocular persiste: Consultar al médico.
- **En caso de ingestión:** Si se siente mal o está preocupado: Consultar a un médico.
- **Efectos agudos previstos:** No disponible.
- **Efectos retardados previstos:** No disponible.
- **Sistemas/efectos más importantes:** No disponible.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Tome precauciones para garantizar su propia seguridad cuando ayude a otra persona. Llevar siempre el equipo de protección personal pertinente (véase la sección 8). Si se necesita asesoramiento médico, tenga a mano la hoja de datos de seguridad o la etiqueta del producto y aplique el tratamiento ya administrado.
- **Notas especiales para el médico tratante:** No se conoce ningún antídoto específico, tratar sintomáticamente.

## 5.- Medidas para lucha contra incendios

---

### Agentes de extinción:

Si es posible, utilizar: polvo de extinción seco.

### Agentes de extinción inapropiados:

No aplica.

### Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Monóxido de carbono, dióxido de carbono gases nitrosos (óxidos nítricos), óxidos de fósforo.

### Peligros específicos asociados:

No existe peligro específico asociado.

### Métodos específicos de extinción:

En caso de incendio no hay protocolos específicos necesarios.

### Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:

Enfriar los contenedores circundantes con agua pulverizada. Si es posible, sacar el recipiente de la zona de peligro. Apagar las fuentes de ignición. No permitir que el escurrimiento llegue a la red de alcantarillado. Aumento de la presión y riesgo de estallido al calentar. Contener los vapores con agua pulverizada.

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

---

### - Precauciones personales:

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

### - Equipo de protección:

Utilizar equipo detallado en el punto 8.

### - Procedimientos de emergencia:

Evacuar a todas las personas. Advertir a las áreas circundantes. Aislar la zona. Poner en marcha medidas de protección. Sólo se debe permitir el acceso a la zona afectada a personas con equipos de protección personal adecuados. Retire la fuente del problema si es seguro hacerlo y proporcione una ventilación adecuada en los espacios cerrados. Lavar la zona del derrame.

### - Precauciones medioambientales:

Baja peligrosidad para el agua. Informar a las autoridades responsables cuando cantidades muy grandes lleguen al agua, al drenaje, al alcantarillado o al suelo.

### Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:

Utilizar recipientes adecuados, cerrados y etiquetados, para su eliminación de acuerdo con la normativa nacional y local. El suelo no debe tener un desagüe.

### Métodos y materiales de limpieza:

#### - Recuperación:

La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.

#### - Neutralización:

Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

#### - Disposición final:

Utilizar un equipo de protección adecuado durante la limpieza si es necesario. Ver sección 8.2 de esta FDS. Limpiar con un paño o una toalla de papel. Como alternativa se puede utilizar una aspiradora industrial apropiada o un dispositivo de succión. No se recomienda el uso de un soplador para la limpieza.

### 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.

## 7.-Manipulación y almacenamiento

---

### Manipulación

#### - Precauciones para la manipulación segura:

Seguir los consejos de higiene laboral general. Llenar sólo en recipientes claramente marcados. Etiquetar claramente los contenedores y las tuberías. Proporcionar una buena ventilación en las zonas de trabajo. Utilizar aparatos cerrados si es posible. Se requiere una instalación de lavado en el lugar de trabajo. Se requiere un baño ocular. Estos lugares deben estar señalizados. Si no se puede evitar la liberación del producto, se debe aspirar en el punto de salida.

#### - Medidas operacionales y técnicas:

Protección facial y corporal. Lavar la ropa después de la manipulación. Mantenerse alejado de las fuentes de ignición. Se debe disponer de equipos de extinción de incendios. Inspeccionar regularmente las instalaciones eléctricas para evitar el riesgo de corrosión.

## - Precauciones:

Procure mantener el lugar de trabajo limpio y seco. Llevar equipo de protección personal. Evitar el contacto de la piel con el producto. No dejar el recipiente abierto. Lavar la piel con agua y jabón antes de las pausas y al final del trabajo y aplicar productos grasos para el cuidado de la piel después del lavado. No se deben consumir alimentos, bebidas u otros artículos de consumo en las zonas de trabajo. Se designarán zonas adecuadas para estos fines. Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar en las zonas de consumo.

## - Ventilación local/general:

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

## - Prevención del contacto:

Utilizar ropa protectora.

## Almacenamiento

### - Condiciones para el almacenamiento seguro:

Transportar en recipientes cerrados por encima de 4°C. Almacenar en un lugar seco y ventilado en un recipiente bien cerrado, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

### - Medidas técnicas:

No utilizar ningún contenedor de alimentos para evitar errores. Los recipientes deben estar etiquetados de forma clara y permanente. Almacenar en el recipiente original en la medida de lo posible. El recipiente debe estar bajo llave, lejos de los niños.

### - Sustancias y mezclas incompatibles:

Productos farmacéuticos, alimentos para animales, incluidos los aditivos. Sustancias infecciosas, radiactivas y explosivas. Sustancias fuertemente oxidantes. Peróxidos orgánicos y sustancias auto reactivas.

### - Material de envase/embalaje:

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

## 8.- Controles de exposición/protección personal

### Concentración permisible:

#### - Límite permisible ponderado (LPP):

No determinados.

#### - Límite permisible absoluto (LPA):

No determinados.

#### - Límite permisible temporal (LPT):

No determinados.

#### - Umbral odorífico:

No determinados.

#### - Estándares biológicos:

No determinados.

#### - Procedimiento de monitoreo:

No determinados.

### Elementos de protección personal:

#### - Protección respiratoria:

En caso de emergencia (por ejemplo: liberación involuntaria de la sustancia) debe usarse protección respiratoria. Utilizar un equipo respiratorio adecuado de acuerdo con la normativa local. Llevar protección respiratoria durante las operaciones en las que se produzca pulverización o nebulización.

#### - Protección de las manos:

Se recomienda el uso de guantes de protección resistentes. Las cremas de protección de la piel no protegen tan eficazmente contra la sustancia como los guantes de protección.

#### - Protección de los ojos:

Usar gafas con protección lateral.

#### - Protección de la piel y el cuerpo:

Llevar ropa como ser un overol o una bata de laboratorio.

### Medidas de ingeniería:

Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

## 9.- Propiedades físicas y químicas

---

- Estado físico:	Líquido viscoso
- Forma en que se presenta:	Líquido
- Color:	Verde a marrón
- Olor:	Olor a tierra
- pH:	3.1 –3. 5
- Punto de fusión/punto de congelamiento:	No disponible.
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	No disponible.
- Límites de inflamación (LEL y UEL):	No inflamable
- Límite de explosividad:	No explosivo.
- Presión de vapor:	No disponible.
- Densidad del vapor:	No corresponde.
- Densidad:	1.04-1.06
- Solubilidad (es):	100 % soluble en agua
- Coeficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible.
- Temperatura de autoignición:	No disponible.
- Temperatura de descomposición:	No disponible.
- Umbral de olor:	No disponible.
- Tasa de evaporación:	No disponible.
- Inflamabilidad:	No inflamable
- Viscosidad:	No disponible.

## 10.- Estabilidad y reactividad

---

- Estabilidad química:	Estable en condiciones ambientales.
- Reacciones peligrosas:	Ninguna conocida.
- Condiciones que se deben evitar:	Ninguna conocida.
- Materiales incompatibles	No hay información disponible sobre este producto.
- Productos de descomposición peligrosos:	Pueden incluir: Amoníaco, Óxido de fósforo; Monóxido de carbono.

## 11.- Información toxicológica

---

- Toxicidad Aguda Oral:	DL 50 ratas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Toxicidad Aguda Dermal:	DL 50 ratas: No clasificable por falta de datos.
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL 50 ratas: No clasificable por falta de datos.
- Irritación/Corrosión cutánea:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Sensibilización respiratoria o cutánea:	No clasificable por falta de datos.
- Mutagenicidad de células reproductoras:	No clasificable por falta de datos.
- Carcinogenicidad:	No clasificable por falta de datos.
- Toxicidad reproductiva:	No clasificable por falta de datos.

- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:
- Peligro de inhalación:
- Síntomas relacionados:

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
 Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
 No clasificable por falta de datos.  
 No disponible

## 12.- Información ecológica

### - Ecotoxicidad:

Aves: No hay información disponible sobre este producto.  
 Algas: No hay información disponible sobre este producto.  
 Daphnias: No hay información disponible sobre este producto.  
 Lombrices: No hay información disponible sobre este producto.  
 Peces: No hay información disponible sobre este producto.  
 Abejas: No hay información disponible sobre este producto.

- Persistencia y degradabilidad:
- Potencial bioacumulativo:
- Movilidad en suelo:

No clasificable por falta de datos.  
 No clasificable por falta de datos.  
 No clasificable por falta de datos.

## 13.- Información sobre disposición final

### - 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.

### - Material contaminado:

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
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.
Designación oficial de transporte	-	-	-
Clasificación de peligro primario UN	-	-	-
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	-	-	-
Peligros ambientales	-	-	-
Precauciones especiales	-	-	-

- Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code:

No corresponde

## 15.- Información reglamentaria

---

- **Regulaciones nacionales:**

D.S. 3557 (Disposiciones sobre protección agrícola)  
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 1035 del año 2011 (Márgenes de tolerancia para productos fertilizantes que se internen, fabriquen y comercialicen en el país)

- **Regulaciones internacionales:**

RID, IATA, IMDG.

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

## 16.- Otras informaciones

---

- **Control de cambios:**

Actualización a NCh 2245 año 2015

- **Abreviaturas y acrónimos:**

DL50: Dosis letal 50.  
CL50: Concentración letal 50.  
EC50: Concentración efectiva 50.  
NOEC: Concentración sin efecto observado.

- **Referencias:**

Información de Agri Technovation (Pty) Ltd.

- **Vigencia:**

3 años a partir de la fecha de actualización

**Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**