

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

| | |
|--|--|
| - Identificación del producto químico: | Mezcla de NPK |
| - Usos recomendados: | Fertilizante de liberación controlada |
| - Restricciones de uso: | Prohibido el uso doméstico y recreacional. |
| - Nombre de Proveedor: | ANASAC CHILE S.A. |
| - Dirección del Proveedor: | Almirante Pastene 300, Providencia. |
| - Número de teléfono del proveedor: | (56-2) 2 470 6900 |
| - Número de teléfono de emergencia en Chile: | (56-2) 2 470 6900 |
| - Número de teléfono de Información toxicológica en Chile: | (56-2) 2 777 1994 Corporación RITA |
| - Información del fabricante: | S K Specialties Sdn. Bhd. |
| - 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: | Nitrógeno + Fósforo + Potasio |
| - Concentración (%): | Nitrógeno total 17% + Fósforo (P2O5) 17% + Potasio (K2O) 17% p/p |

- Componente de la mezcla:

| | Componente 1 | Componente 2 | Componente 3 |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Nombre común o genérico | Nitrógeno | Fósforo (P2O5) | Potasio (K2O) |
| Denominación química sistemática | No corresponde | No corresponde | No corresponde |
| Rango de concentración | 17% p/p | 17% p/p | 17% p/p |
| Número CAS | No corresponde | No corresponde | No corresponde |

4.- Primeros auxilios.

- **En caso de inhalación:** Si es inhalado, trasladar al aire libre. Si no respira, administre respiración artificial. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- **En caso de contacto con la piel:** Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- **En caso de contacto con los ojos:** En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- **En caso de ingestión:** No induzca el vomito. Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- **Efectos agudos previstos:** Puede ser irritante ocular.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** No descritos.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- **Notas especiales para el médico tratante:** Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

5.- Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción:

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

Agentes de extinción inapropiados:

No aplica.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Bajo fuego- óxidos de nitrógeno, fósforo, potasio cuando se calienta fuertemente se derrite y se descompone liberando humos tóxicos. En contacto con materiales alcalinos, puede liberar gas amoníaco.

Peligros específicos asociados:

No existe peligro específico asociado.

Métodos específicos de extinción:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

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

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

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:** Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- **Precauciones medioambientales:** Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

FERTICOTE (4M) 17-17-17



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

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. 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.

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:

Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

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:

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

- Medidas operacionales y técnicas:

Lavar la ropa después de la manipulación.

- Precauciones:

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.

- 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:

Lugar fresco y seco, con buena ventilación, 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:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

- Sustancias y mezclas incompatibles:

Incompatible con agentes reductores, metales, ácidos, álcalis y materiales orgánicos.

- 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. |

FERTICOTE (4M) 17-17-17



Elementos de protección personal:

- Protección respiratoria:

No se necesita un respirador en las condiciones normales y previstas de uso del producto. Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben usar respiradores certificados adecuados.

- Protección de las manos:

No se requiere en condiciones normales de uso. Se deben usar guantes que cumplan con un estándar aprobado en todo momento al manipular productos químicos si una evaluación de riesgo indica que es necesario.

- Protección de los ojos:

No se requiere en condiciones normales de uso. Se deben usar gafas de seguridad que cumplan con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar la exposición al polvo.

- Protección de la piel y el cuerpo:

No se requiere ropa protectora especial.

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: | Sólido |
| - Forma en que se presenta: | Granulado |
| - Color: | Marrón, rojo, amarillo, blanco y/o azul. |
| - Olor: | Inodoro |
| - pH: | 4,0 – 6,0 a 20°C (solución acuosa al 1%p/v) |
| - 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 disponible. |
| - Límite de explosividad: | No explosivo. |
| - Presión de vapor: | No disponible. |
| - Densidad del vapor: | No corresponde. |
| - Densidad: | 0,8 – 1,0 g/mL a 20° |
| - Solubilidad (es): | >100% a 20°C en agua |
| - Coeficiente de partición n-octanol/agua: | No disponible. |
| - Temperatura de autoignición: | No disponible. |
| - Temperatura de descomposición: | >200°C |
| - Umbral de olor: | No disponible. |
| - Tasa de evaporación: | No disponible. |
| - Inflamabilidad: | No inflamable |
| - Viscosidad: | No corresponde. |

FERTICOTE (4M) 17-17-17



10.- Estabilidad y reactividad

- **Estabilidad química:** Estable durante dos años en condiciones normales de almacenamiento.
- **Reacciones peligrosas:** No corresponde.
- **Condiciones que se deben evitar:** Temperaturas elevadas. Evite todas las posibles fuentes de ignición (chispa de llama).
- **Materiales incompatibles:** Incompatible con agentes reductores, metales, ácidos, álcalis y materiales orgánicos.
- **Productos de descomposición peligrosos:** Bajo fuego- óxidos de nitrógeno, fósforo, potasio cuando se calienta fuertemente se derrite y se descompone liberando humos tóxicos. En contacto con materiales alcalinos, puede liberar gas amoníaco.

11.- Información toxicológica

- **Toxicidad Aguda Oral:** DL 50 ratas: 8471 mg/Kg (Urea)
- **Toxicidad Aguda Dermal:** DL 50 ratas: No disponible.
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** CL 50 ratas: No disponible.
- **Irritación/Corrosión cutánea:** No irritante.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Puede causar irritación ocular.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No sensibilizante cutáneo.
- **Mutagenicidad de células:** No mutagénico.
- **Carcinogenicidad:** No carcinogénico.
- **Toxicidad reproductiva:** No teratogénico.
- **Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:** No disponible
- **Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:** No disponible
- **Peligro de inhalación:** Puede ser irritante
- **Síntomas relacionados:** Puede ser irritante ocular.

12.- Información ecológica

- **Ecotoxicidad:**
 - Aves: No disponible.
 - Algas: No disponible.
 - Daphnias: No disponible.
 - Lombrices: No disponible.
 - Peces: No disponible.
 - Abejas: No disponible.
- **Persistencia y degradabilidad:** No disponible.
- **Potencial bioacumulativo:** No disponible.
- **Movilidad en suelo:** No disponible.

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.

FERTICOTE (4M) 17-17-17



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 S K Specialties Sdn. Bhd.
 - **Vigencia:** 3 años a partir de la fecha de actualización
- Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**