

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto químico:	Clomazona 48 EC
- Usos recomendados:	Herbicida
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC INTERNATIONAL CORPORATION S.A.
- Dirección del Proveedor:	Calle 54 Este/ Obarrio/ Edif. ATRIUM TOWER P.21/ Of. 21-06/ Ciudad de Panamá/ Panamá
- Número de teléfono del proveedor:	+507 203-5339
- Número de teléfono de emergencia:	+507 203-5339
- Número de teléfono de Información toxicológica:	Centro de investigación e información de Medicamentos y Tóxicos: (507) 523-4948/ (507) 523-4946/ (507) 523-4956
- Información del fabricante:	ANASAC CHILE S.A./ ZHEJIANG LONGYOU EAST ANASAC CROP SCIENCE CO., LTD.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.anasac.com

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación de transporte:	NU 1993, Líquido inflamable, n.e.p.
- Distintivo de transporte:	3 INFLAMABLE



- Clasificación según GHS rev 6:	LIQUIDO INFLAMABLE CATEGORIA 3, TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 5, LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACION OCULAR CATEGORIA 1, SENSIBILIZACION CUTANEA CATEGORIA 1B, PELIGRO ACUATICO AGUDO CATEGORIA 3.
----------------------------------	--



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	H226 : Líquido y vapor inflamable. H303 + H313 + H333 : Puede ser dañino si se ingiere, esta en contacto con la piel o se inhala. H317 : Puede causar reacción alérgica cutánea. H315 : Causa irritación cutánea. H318 : Causa daño severo ocular. H402 : Dañino para los organismos acuáticos.
- Consejos de prudencia:	P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano. P102: Mantener alejado del alcance de los niños.

P103: Leer la etiqueta antes de utilizar.  
P210 : Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas u otras fuentes de ignición. No fumar.  
P235: Mantener en lugar fresco.  
P261 : Evitar inhalar la niebla/vapores/spray  
P264 : Lavar exhaustivamente manos y rostros despues del manejo del producto.  
P270 : No comer, beber o fumar mientras se utiliza el producto.  
P271 : Utilizar solo en lugares abierto o areas bien ventiladas.  
P273 : Evitar liberar al medio ambiente.  
P281 : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.  
P301 + P312 : EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.  
P302 + P352 : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua abundante.  
P304 + P340 : EN CASO DE INHALACIÓN: Trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo comodo para su respiración.  
P305 + P351 + P338 : EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando  
P333 + P313 : En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
P337 + P313 : Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
P391: Recoger el derrame.  
P370 + P378 : En caso de fuego: utilizar extintor de polvo químico seco.  
P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.  
P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.

- Señal de seguridad según NFPA:



- Clasificación específica (RTCA 65.05.67:18):

- Distintivo específico:  
- Peligros:

- Peligros específicos:  
- Otros peligros:

Categoría Toxicológica V (Atención).

Banda color verde.

Líquido y vapor inflamable. Puede ser dañino si se ingiere, esta en contacto con la piel o se inhala. Puede causar reacción alérgica cutánea. Causa irritación cutánea. Causa daño severo ocular. Dañino para los organismos acuáticos.

No presenta.

No presenta.

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

- Componentes principales de la mezcla: Clomazona
- Concentración (%): Clomazona 48 % p/v

- Componente de la mezcla:

	Componente 1
Nombre común o genérico	Clomazona
Denominación química sistemática	2-(2-clorobenzil)-4,4-dimetil-1,2-oxazolidin-3-ona
Rango de concentración	48 % p/v
Número CAS	81777-89-1

## 4.- Primeros auxilios.

- En caso de inhalación: Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
- En caso de contacto con la piel: Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.
- En caso de contacto con los ojos: Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.
- En caso de ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
- Efectos agudos previstos: Náuseas y vómitos.
- 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: Aplicar tratamiento sintomático. No se conoce antídoto específico.

## 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:

Óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

### Peligros específicos asociados:

No existe peligro específico asociado.

## Métodos específicos de extinción:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como médios 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).

## 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 con la regulación nacional vigente.

## 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 es inflamable, por lo que 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 con la regulación nacional vigente.

#### - 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 humanos y animales.

### - Medidas técnicas:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

### - Sustancias y mezclas incompatibles:

Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.

### - 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 determinado.                       |
| - Estándares biológicos:             | Clomazona.                            |
| - Procedimiento de monitoreo:        | Clomazona y sus metabolitos en orina. |

### Elementos de protección personal:

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| - Protección respiratoria:           | Máscara protectora.                  |
| - Protección de las manos:           | Guantes de neopreno, latex.          |
| - Protección de los ojos:            | Antiparras.                          |
| - Protección de la piel y el cuerpo: | Traje completo de Tyvek con capucha. |

### 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                   |
| - Forma en que se presenta:   | Concentrado emulsionable. |
| - Color:  | Amarillo anaranjado       |
| - Olor:   | No evidente.              |
| - pH:   | 6,0 - 8,0                 |
| - Punto de fusión/punto de congelamiento:                                 | No disponible.            |
| - Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición: | No disponible.            |
| - Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):                                  | Inflamable a 60 °C        |
| - Límite de explosividad:   | No explosivo.             |
| - Presión de vapor:   | No disponible.            |
| - Densidad del vapor:   | No corresponde.           |
| - Densidad:   | 0,99 - 1,10 g/mL          |
| - Solubilidad (es):   | Se emulsiona 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:                | Inflamable     |
| - Viscosidad:                    | No disponible. |

## 10.- Estabilidad y reactividad

---

- |   |  |
|---|--|
| - Estabilidad química:                    | Estable durante dos años.  |
| - Reacciones peligrosas:                  | No corresponde.  |
| - Condiciones que se deben evitar:        | Sustancias reactivas o altamente inestables.   |
| - Materiales incompatibles:               | Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4. |
| - 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: >5000 mg/kg   |
| - Toxicidad Aguda Inhalatoria:   | CL 50 ratas: >20 mg/L 4 horas  |
| - Irritación/Corrosión cutánea:  | Minimo irritante dermal.   |
| - Lesiones oculares graves/irritación ocular:                            | Irritante ocular.  |
| - Sensibilización respiratoria o cutánea:                                | Moderado sensibilizante cutáneo.                                     |
| - Mutagenicidad de células reproductoras:                                | El ingrediente activo no es mutagénico.                              |
| - Carcinogenicidad:  | El ingrediente activo no es carcinogénico.                           |
| - Toxicidad reproductiva:  | El ingrediente activo no es teratogénico.                            |
| - Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:       | No disponible  |
| - Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas: | No disponible  |
| - Peligro de inhalación:   | Irritante de las vías respiratorias.                                 |
| - Síntomas relacionados:   | Cefálea, pérdida del apetito, mareo, agotamiento. Náuseas y vómitos. |

## 12.- Información ecológica

---

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| - Ecotoxicidad:                  | Aves: >2000 mg/Kg DL50<br>Algas: >2000 mg/L CE 50<br>Daphnias: >125 mg/L CE50<br>Lombrices: No disponible.<br>Peces: >52 mg/L CL50<br>Abejas: > 400 ug/abeja DL50 |
| - Persistencia y degradabilidad: | Producto moderadamente persistente en suelo.  |
| - Potencial bioacumulativo:      | Bajo potencial de bioacumulación.   |
| - Movilidad en suelo:            | Moderadamente móvil en suelo.   |

## 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
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	1993	1993	1993
<b>Designación oficial de transporte</b>	Líquido inflamable, n.e.p.	Líquido inflamable, n.e.p.	Líquido inflamable, n.e.p.
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	3	3	3
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Nocivo para los organismos acuáticos.	Nocivo para los organismos acuáticos.	Nocivo para los organismos acuáticos.
<b>Precauciones especiales</b>	Guía GRE 128	Guía GRE 128	Guía GRE 128

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

No corresponde

## 15.- Información reglamentaria

### - Regulaciones nacionales:

Ley 47 de 9 de julio de 1996. “Por la cual se dictan Medidas de Protección Fitosanitaria y se adoptan otras Disposiciones”.  
Reglamento Técnico Centroamericano: RTCA 65.05.67.18  
Etiquetado RES 365-2015 GacetaNo\_28613\_20180917  
(Decreto 117)

### - Regulaciones internacionales:

RID, IATA, IMDG.

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

## 16.- Otras informaciones

---

- **Control de cambios:** Actualización de HDS.
  - **Abreviaturas y acrónimos:** DL50: Dosis letal 50.  
CL50: Concentración letal 50.  
EC50: Concentración efectiva 50.  
NOEC: Concentración sin efecto observado.
  - **Referencias:** Estudios de la empresa.
  - **Vigencia:** 3 años a partir de la fecha de actualización
- Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**