

HOJA DE SEGURIDAD (MSDS)

SECCION I - PRODUCTO Y DATOS DE LA COMPANIA

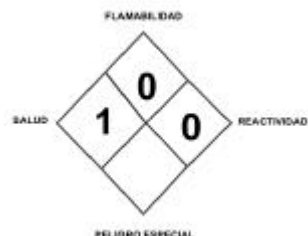
Nombre del producto: CLORURO DE POTASIO

Hoja de seguridad
CAISA No. 5



Nombre del Productor:

Potash Corp
Suite 500 122 – 1st Avenue south
Saskatoon, Saskatchewan Canada S7k 7G3
Telefono (800) 667-0403 para Canada (800) 667-3930
para Estados Unidos



Nombre del Importador:

CAISA, Centro Agroindustrial S.A. de C.V.
Rio Mixcoac No. 21
Col. Crédito Constructor
C.P. 03940, México D.F.
Tels: 55349432, 5534 6144

Código NFPA

Nombre Comun: Cloruro de Potasio **Formula:** KCl **Sinónimo:** Cloruro de Potasio (MOP) **Uso:** Fertilizante

SECCIÓN II - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

| NOMBRE QUIMICO | CAS No. | LIMITE EXPOSICION | | | | | | | | % por PESO |
|------------------|-----------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|------------|
| | | OSHA PEL | | TLV-TWA | | STEL | | CEIL | | |
| | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | |
| Cloruro Potasio | 7447-40-7 | | | 10* | | | | | | 95 - 99.8 |
| Cloruro de sodio | 7647-14-5 | | | 10* | | | | | | 0.1 - 4 |

*Puede contener hasta un 0.25% de lubricación en aceite y/o 0.03% neutralizador primario de Aminos alifaticos

*Basado en los limites de polvo de ACGIH.

SECCIÓN III - IDENTIFICACION DE RIESGOS A LA SALUD

Posibles efectos

agudos a la salud: Puede ocasionar irritación.

Ojos y Piel: Irritación severa, especialmente en heridas abiertas.

Inhalación: Exposición en altas concentraciones de polvo en el aire, puede ocasionar irritación de las membranas mucosas.

Ingestión: Efectos gastrointestinales como dolor de estomago, nauseas, vomito, diarrea, pulso bajo y disturbios circulatorios, calambres, temblor en manos y pies.

Posibles efectos

crónicos a la salud: Síntomas en los pulmones.

Lista Cancerígena: **Monógrafos IARC:** No **NTP:** No **OSHA:** No

SECCIÓN IV - MEDIDAS PARA PRIMEROS AUXILIOS

- Ojos:** Lave los ojos de inmediato con agua por lo menos durante quince minutos, incluyendo debajo de los párpados, si el dolor y/o la irritación persiste, acuda al medico de inmediato.
- Piel:** Lave el área afectada de inmediato, obtenga ayuda medica si sale salpullido.
- Ingestión:** Administrar suficiente agua si el paciente esta consciente, la ingestión del potasio usualmente provoca el vomito por purgar el estomago, acuda a un medico.
- Inhalación:** Lleve a la víctima a un lugar con aire fresco, acudir al medico de inmediato si persisten las molestias.

SECCIÓN V - MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Punto de Inflamación: Ninguno **Temperatura de autoignición:** No aplicable

Limite inferior de explosividad: No aplicable **Limite superior de explosividad:** No aplicable

Peligros inusuales de Incendio y explosividad: Cuando es sometido a temperaturas extremas, puede liberar pequeñas cantidades de gases de cloro.

Medios de extinción: Utilizar el agente extintor adecuado para los alrededores, el material mismo es no flamable y no soporta la combustión.

Procedimiento y equipo especial Contra incendio: Utilice ropa protectora y un mascara antigases.

SECCIÓN VI - PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Derrame pequeño: Si no esta contaminado, recuperar y volver a usar.

Derrame Grande: Colectar el material con el equipo adecuado, si la superficie es dura barrer el material, si el material esta en tierra se deberá remover 5 cm de la tierra.

Nota: El potasio es altamente soluble y puede rápidamente diluirse a niveles tóxicos con grandes cantidades de agua en casos de que el producto entre en contacto con el agua, vaciar el contenedor y no utilizar para otros fines, mantenga a los niños y animales alejados.

SECCIÓN VII - MANEJO Y ALMACENAJE

Ventilación: Proveer de la ventilación local o general adecuada, que mantenga el polvo por debajo de los niveles recomendados.

Manejo: Evitar los movimientos innecesarios que generen polvo.

Almacenaje: Almacenar en área seca, evitar el contacto con aluminio o acero de carbón, para minimizar la corrosión.

SECCION VIII - CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Medidas de Ingeniería: Pueden servir para reducir los niveles de polvo.

Protección personal

Protección para ojos: Utilizar goglees en área con altas concentraciones de polvo para reducir el contacto con los ojos.

Ropa de protección: Usar guantes, camisas de manga larga, pantalones, botas de goma, lavar la ropa regularmente.

Protección para vías respiratorias: Utilice protección para vías respiratorias aprobados por NIOSH, si el nivel de polvo excede del limite.

Otro equipo y ropa de protección: Opcional

SECCIÓN IX - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia/Color/Olor: Sólido de blanco a rojizo, fino asta 4mm de tamaño, granular puede tener un bajo olor a aceite.

| | | | |
|----------------------------------|----------------|----------------------------|----------------|
| Punto de Fusión/Rango | 77°C | Viscosidad | No aplicable |
| Solubilidad en agua | 357 g/L a 25°C | Punto de ebullición | 1500°C |
| Punto de ebullición/rango | 1420 – 1500°C | Gravedad específica | 2.0 (H2O = 1) |
| Presión del vapor (mmHg) | No aplicable | Densidad de vapor | No aplicable |
| Peso molecular | 74 | Densidad de masa | 1.98 g/ml |
| %volátiles | 0.5 | PH | 8-9 (Solución) |
| Rango de evaporación | No aplicable | | |

SECCIÓN X - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable

Polimerización peligrosa: No ocurrirá.

Condiciones a evitar: Ninguna

Materiales a evitar: (Incompatibilidades)
Evitar el contacto con fuertes ácidos puede producir gases de cloro.

Peligros de la descomposición del producto: Ninguno

SECCIÓN XI - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

| | |
|---|--|
| Rutas de exposición: | Ojos, piel, inhalación y ingestión. |
| Toxicidad en animales: | Toxicidad aguda oral: LD50 (ratón, rata) 1500 – 2600 mg/kg |
| Observación especial en toxicidad en animales: | No es tóxico por exposición dermal definido por OSHA. |
| Otros efectos en humanos: | Desconocidos |
| Observación especial en efectos crónicos en humanos: | No se ha reportado como cancerígeno. |

SECCIÓN XII - INFORMACIÓN MEDIO ECOLÓGICA

| | |
|----------------------------------|--|
| EcoToxicidad: | 96 horas LC50 (trucha arco iris) 2010 mg/L 12 horas TLm (plantas acuáticas) 1337 mg/L NEOL (plantas acuáticas) 0.6 g/L 48 horas TLm (Daphina) 337 mg/L 72 horas EC50 (plantas acuáticas) 2500 mg/L |
| Impacto ambiental: | Es dañino en grandes cantidades en el agua. |
| Toxicidad: | No tóxico para organismos acuáticos definido por USEPA. |
| Degradación de productos: | iones de potasio y cloro. |

SECCIÓN XIII - CONSIDERACIONES DE DESECHO

| | |
|-------------------------------|---|
| Desecho del producto: | El desecho que no este contaminado se puede utilizar como fertilizante, de lo contrario el desecho de potasio esta sujeto a regulaciones estatales o locales. |
| Comentarios Generales: | Debido a su solubilidad, el potasio no puede colocarse en lugar donde haya escapes o fugas. |

SECCIÓN XIV - CLASIFICACIÓN PARA EL TRANSPORTE

| | USDOT | MEXICO |
|-----------------------------------|-------------|-------------|
| Nombre adecuado para envío | No regulado | No regulado |
| Clase de peligro | | |
| Numero de identificación | | |
| Grupo de embalaje | | |
| Etiquetas / rotulo | | |

SECCIÓN XV - INFORMACIÓN SOBRE REGULACIÓN

No disponible.

SECCIÓN XVI - OTRA INFORMACIÓN

NFPA medidas de peligro Salud 1 Fuego 0 Reactividad 0 Peligro especial

0 = insignificante 1 = probable 2 = Moderado 3 = Alto 4 = Extremo

Comentarios: Ninguno

La información que aquí se da es exacta y con la mejor fe, a nuestro saber y entender, sin embargo no se ofrece ninguna garantía expresa o implícita de idoneidad para su uso o propósito o de mercadeo más allá de la descripción de dicho material aquí expresado y se vende con la condición de que el representante de CAISA, Centro Agroindustrial S.A. de C.V. no será responsable de accidentes, lesiones o daños ocasionados por el mal uso del producto, transporte, manejo y almacenaje del material.