

FICHA SEGURIDAD PRODUCTO (SAFETY DATA SHEET)



Conforme con Reglamento EC N° 1907/2006 (REACH) y Reglamento EC N° 1272/2008 (CLP)

MULTI K GG

Página 1 de 8

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARADO y LA EMPRESA

IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO:

Nombre de producto: NITRATO POTASICO
Sinónimos: SAL POTASICA DEL ÁCIDO NITRICO, NITRATO DE POTASA
Nombres comerciales: MULTI K GG
Formula química: KNO_3
Formula fertilizante: 13-0-46
Tipo de producto: SÓLIDO
N° CAS: 7757-79-1
N°EC: 231-818-8

USOS DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO:

Fertilizantes
Fabricación fertilizantes, mezcla NPK

IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA:

Proveedor/fabricante

HAIFA CHEMICALS LTD.
P.O. Box 10809,
Haifa Bay 26120, Israel
Teléfono: 972-4-8469616
Fax: 972-4-8469953
Email: specialty@haifachem.co.il

Haifa en España

FERTILIZANTES QUIMICOS S.A. (FERQUISA)
Gonzalo de Córdoba N° 2 –2ª planta
28010 MADRID
Teléfono: 915912138
Fax: 915912552
www.haifachem.com
Email: office@ferquisa.es

Correo electrónico de la persona responsable de la FDS original

specialty@haifachem.co.il

Teléfono de emergencia (horas de operación)

972-4-8469603/4

Instituto Nacional de Toxicología: 34-915 620.420

2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1.- CLASIFICACIÓN SEGÚN REACH Reglamento EC 1907/2006

2.1.1.- CLASIFICACION (Dir. 1999/45/EC): Comburente (O)

2.1.2.- PELIGROS ADICIONALES:

En contacto con materiales combustibles puede originarse combustión.

2.1.3.- RIESGOS PARA EL MEDIO AMBIENTE: NA

2.2.- CLASIFICACIÓN SEGÚN CLP Reglamento EC 1272/2008

2.2.1.- CLASIFICACION: Oxidante Solido 3

2.2.2.- PELIGROS: Puede agravar un incendio; Comburente

2.2.3.- PALABRA: Atención



Atención

Ver sección 11 para información más detallada sobre los síntomas y efectos en la salud

Referencia/código producto: NP-MKGG-01

FICHA SEGURIDAD PRODUCTO (SAFETY DATA SHEET)



Conforme con Reglamento EC N° 1907/2006 (REACH) y Reglamento EC N° 1272/2008 (CLP)

MULTI K GG

Página 2 de 8

3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Sustancia/preparado Sustancia monoconstituyente

| NOMBRE QUIMICO | Nº CAS | % | Nº EC | CLASIFICACION FDS | CLASIFICACION CLP |
|------------------|-----------|-----|-----------|-------------------|-------------------|
| NITRATO POTASICO | 7757-79-1 | 100 | 231-818-8 | O; R8 | Ox. sol. 3, H272 |

Ver texto completo de frases de Riesgo (frases R) en sección 16

No hay ningún ingrediente adicional presente que, con los conocimientos actuales de proveedor y en las concentraciones aplicables se clasifiquen como peligrosos para la salud o el medio ambiente y requieran ser indicados en esta sección.

Valores límite de exposición, si están disponibles se describen en la sección 8

4.- PRIMEROS AUXILIOS

- Contacto con los ojos:** Comprobar y quitar las lentes de contacto. En caso de contacto con los ojos lavar inmediatamente con abundante agua, al menos durante 15 minutos. Utilizar agua templada. Consultar al médico si aparecen y/o persisten síntomas de irritación.
- Contacto con la piel:** Lavar con abundante agua y jabón al menos durante 5 minutos. Utilizar agua templada. Consultar al médico si aparecen/persisten síntomas de irritación. Quitar la ropa/calzado contaminado y lava/limpiara antes de volver a usarla.
- Inhalación:** Si se inhala trasladar al aire libre. Consultar al médico si aparecen síntomas de irritación y/o fatiga respiratoria
- Ingestión:** **No provocar el vomito.** Si la persona está consciente dar a beber 2-3 vasos de agua. Si la persona esta inconsciente no dar nunca nada a tragar. Consultar al médico si aparecen síntomas. Nunca deje a la persona sola y/o desatendida. Para prevenir la aspiración o inhalación del producto mantener a la victima de lado con la cabeza más baja que la cintura. La victima puede sufrir vómitos de forma espontánea, si esto ocurre y está consciente darle a beber agua para diluir el producto ingerido
- Efectos retardados:** NP

Ver sección 11 para información mas detallada sobre los síntomas y efectos en la salud

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción:**
Adecuados Use un agente de extinción adecuado para el incendio.
Inadecuados NP
- Riesgos especiales de exposición** En contacto con material combustible puede causar fuego. El material incrementa el riesgo de fuego y puede ayudar a la combustión.
- Materiales peligrosos de descomposición en un incendio:** Estos productos son óxidos de potasio y óxidos de nitrógeno.
- Equipo especial para protección bomberos:** Los bomberos deben usar equipo de protección adecuado y equipos autónomos de respiración (SCBA) con mascara facial completa, que opere en presión positiva
- Observaciones:** Apartar los contenedores del área de fuego si ello no entraña riesgo.

Referencia/código producto: NP-MKGG-01

FICHA SEGURIDAD PRODUCTO (SAFETY DATA SHEET)



Conforme con Reglamento EC N° 1907/2006 (REACH) y Reglamento EC N° 1272/2008 (CLP)

MULTI K GG

Página 3 de 8

6.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales: Llevar ropa protectora
Proporcionar ventilación adecuada aéreas de derrame.

Precauciones ambientales: Evite la dispersión del material derramado al ambiente.

Métodos de limpieza:

Pequeño derrame Apartar los contenedores del área del derrame. Aspire o barra el material y deposítelo en un contenedor adecuado para su eliminación. Utilizar un método que no produzca polvo

Gran derrame Igual que en derrame pequeño.

Protección personal en caso de gran derrame Gafas de seguridad, traje protector, botas, guantes mascarilla para polvo o equipo respiratorio autónomo para evitar la inhalación de producto

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Evitar la formación y acumulación de polvo. No respirar el polvo. Evitar cualquier contacto con la piel y los ojos. Lavarse minuciosamente después de la manipulación . No permitir comer, beber o fumar

Almacenamiento: Mantener el recipiente bien cerrado. Mantenga el contenedor en área fresca y bien ventilada
No almacenar junto con ácidos, álcalis, agentes reductores y material combustible . Proteger de la humedad
Mantenerlo alejado de fuente de calor
Usar el contenedor/envase original

Uso (s) específico(s): NP

8.- CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL

Valores límite de exposición: NP

Valores límite de exposición recomendados para trabajadores y población en general

| Exposición | DNEL | |
|------------|------------------------------|------------------------------|
| | Trabajadores | Población en general |
| Oral | N/A | 12.5 mg/kg peso corporal/día |
| Dermal | 20.8 mg/kg peso corporal/día | 12.5 mg/kg peso corporal/día |
| Inhalación | 36.7 mg/m ³ | 10.9 mg/m ³ |

Controles de exposición:

Controles exposición Ocupacional: Utilizar procesos cerrados, ventilación local u otras medidas de ingeniería necesarias para mantener la exposición del trabajador por debajo de los límites legales recomendados.

Protección respiratoria: Respirador para polvo homologado/certificado.
Utilizar protección respiratoria adecuada si la ventilación es inadecuada.

Protección de las manos: Utilizar guantes protectores para evitar el contacto con la piel.

Protección de los ojos: Utilizar gafas de seguridad

Protección cutánea: Llevar ropa de trabajo apropiada para minimizar el contacto del producto con la piel

Medidas de higiene: Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar, usar el lavabo o al final del día.
Manipular con las precauciones de Higiene Industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad.

Controles exposición ambientales: Las emisiones de los equipos de ventilación o ventilación local por aspiración deben ser revisadas para que cumplan con los requisitos de la legislación medioambiental. En algún caso sería necesaria la utilización de scrubbers, filtros o modificaciones de diseño en los equipos para reducir las emisiones a niveles aceptables.

Referencia/código producto: NP-MKGG-01

FICHA SEGURIDAD PRODUCTO (SAFETY DATA SHEET)



Conforme con Reglamento EC N° 1907/2006 (REACH) y Reglamento EC N° 1272/2008 (CLP)

MULTI K GG

Página 4 de 8

35

9.- PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS

Información general

| | |
|--|--|
| Aspecto | Sólido cristalino |
| Color: | Blanco |
| Olor: | Inapreciable |
| Peso molecular | 101.10 |
| pH | 6.00 – 10.50 (al 10%) Básico |
| Rango/punto de ebullición: | NA |
| Flash point: | NA |
| Inflamabilidad: | No inflamable |
| Propiedades explosivas: | No explosivo |
| Propiedades comburentes: | Comburente |
| Presión de vapor: | <0.001 kPa (<0.01 mm Hg) (a 20°C) |
| Densidad relativa: | 2.11 g/cm ³ |
| Solubilidad : | 100 g/litro de agua a 25°C |
| Coefficiente de reparto n-octanol /agua | < 1 El producto es mas soluble en agua |
| Viscosidad | Sustancia no viscosa |
| Densidad vapor | No volátil |
| Evaporación (butil acetato=1) | No volátil |
| VOC | No es un compuesto orgánico |
| Densidad aparente | 0.900 – 1.200 g/cm ³ |

Otra información:

| | |
|---|--|
| Miscibilidad: | Soluble en agua |
| Temperatura de autoignición: | El producto no causa ignición espontánea |
| Rango/ Punto de fusión: | 335°C |
| Rango/temperatura de descomposición: | > 400°C |

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|--|--|
| Estabilidad: | Producto es estable a temperatura ambiente y bajo condiciones normales de utilización. |
| Condiciones a evitar: | Generación de polvo, humedad extrema y calor excesivo |
| Materiales a evitar: | Reacciona con agentes reductores, materiales combustibles y ácidos/bases fuertes |
| Productos de descomposición peligrosos: | En un incendio pueden formarse óxidos de nitrógeno y óxidos de potasio; irritantes y tóxicos |
| Polimerización: | No tiene lugar |

11.- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Efectos agudos para la salud

Toxicidad aguda:

| Ingrediente | Especie | Test | Resultado |
|------------------|---------|---|---|
| Nitrato potásico | Rata | LD ₅₀ ORAL LD ₅₀ DERMAL CL ₅₀ INHALACION | 2000 mg/kg 5000 mg/kg 527mg/m ³ aire |

| | |
|------------------------------|---|
| Inhalación | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos |
| Ingestión | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos |
| Contacto con la piel | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos |
| Contacto con los ojos | Irritante para los ojos |

Referencia/código producto: NP-MKGG-01

FICHA SEGURIDAD PRODUCTO (SAFETY DATA SHEET)



Conforme con Reglamento EC N° 1907/2006 (REACH) y Reglamento EC N° 1272/2008 (CLP)

MULTI K GG

Página 5 de 8

11.- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA (continuación)

Toxicocinética (absorción, metabolismo, distribución y eliminación):

El nitrato es reducido a nitrito mediante la enzima nitrato reductasa. Después de su ingestión los nitratos son reducidos a nitritos por las bacterias presentes en el intestino bajo de los adultos. Sin embargo en los bebés, debido a su aclorhidria gástrica (falta de HCl en el estómago) la reducción tiene lugar en el estómago y duodeno y los nitritos son realmente absorbidos en el flujo sanguíneo. Es más, la metahemoglobina reductasa (NADH citocromo b5 reductasa) en niños no alcanza todavía su completa actividad; por ello, después de la absorción los nitritos convierten la oxihemoglobina en metahemoglobina, interfiriendo con el transporte de oxígeno por la sangre, dando como resultado metahemoglobinemia (síndrome de "niño azul"). Los nitritos también pueden causar vasodilatación que, al igual que la metahemoglobinemia, depende de la dosis.

Si nos basamos en el bajo peso molecular, alta solubilidad en agua y bajo log PW del producto, es de esperar una alta absorción; no obstante la rápida ionización del producto en contacto con fluidos disminuye esa absorción. Por lo tanto, el 50% de la absorción se produce por exposición oral, dermal y por inhalación.

Efectos CMR:

Efectos carcinógenos

No es una sustancia considerada según IARC, NTP, OSHA, EU y ACGIH, como probable o sospechosa de ser carcinógena para humanos.

Efectos mutagénicos:

No aplicable

Efectos sobre reproducción:

No aplicable

Otros efectos:

Síntomas de sobre-exposición

Sin datos específicos

Órganos sensibles:

Puede causar daño en las membranas mucosas

Información especial sobre toxicidad para animales: Muy baja toxicidad para animales

12.- INFORMACIÓN ECOLOGICA

Ecotoxicidad Acuática

| Ingrediente | Test/Tipo | Especie | Resultado | Exposición |
|------------------|------------|---------|-------------------|------------|
| Nitrato potásico | LC50 | Daphnia | 490 mg/l | 48 horas |
| | LC50 | peces | 1378 mg/l | 96 horas |
| | LC50/ EC50 | Algas | 1700 mg/ml (NOEC) | |

Persistencia y degradabilidad

No aplicable, sustancia inorgánica

Movilidad:

NA

Bioacumulación:

No es de esperar, log $P_{o/w}$ < 1

Evaluación PBT:

NA

Otros efectos nocivos:

Sustancias presentes que contribuyen a la eutrofización: nitratos
Sustancias que poseen una influencia desfavorable en el balance de oxígeno y deben ser determinadas mediante la determinación de BOD, COD, etc: Ausentes

Otra información:

NA

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

Procedimiento de eliminación: Eliminar conforme a las legislación/ regulaciones locales autonómicas y estatales.

Disposiciones sobre residuos: Directiva 2008/98/CE relativa a los residuos, de 19 de noviembre de 2008, códigos EURAL aplicables: dependiendo de la rama de la industria de procesos y producción :
06 03 14 Sales sólidas y soluciones distintas de las especificadas en códigos 06 03 11 y 06 03 13

Residuo peligroso: NP

Referencia/código producto: NP-MKGG-01

FICHA SEGURIDAD PRODUCTO (SAFETY DATA SHEET)



Conforme con Reglamento EC N° 1907/2006 (REACH) y Reglamento EC N° 1272/2008 (CLP)

MULTI K GG

Página 6 de 8

14.- INFORMACIÓN RELATIVA A TRANSPORTE

| | Nº UN | DENOMINACION | CLASE | GRUPO EMBALAJE | ETIQUETA | INFORMACION ADICIONAL | CONTAMINANTE MARINO |
|----------------|-------|------------------|-------------|----------------|----------|-----------------------|---------------------|
| ADR/RID | 1486 | Nitrato potásico | 5.1 | III | | Túneles: 3/E | NO |
| ADNR | 1486 | Nitrato potásico | 5.1 | III | | | NO |
| IMDG | 1486 | Nitrato potásico | 5.1 grupo B | III | | EMS: F-A,S-Q | NO |
| IATA | 1486 | Nitrato potásico | 5.1 | III | | | NO |

Código NFPA (National Fire Protection Association Hazard Ratings- NFPA (R)): 1-0-0

- 1 Riesgo para la salud - Poco peligroso
- 0 Inflamabilidad – No se inflama
- 0 Reactividad – Estable

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Clasificación y etiquetado ha sido determinado de acuerdo con las Directivas Europeas 67/548/CEE y 45/1999/CEE y sus posteriores modificaciones y los usos previstos para el producto

Símbolo de peligro:



FRASES R: **R8:** Peligro de fuego en contacto con materias combustibles

FRASES S: **S17:** Manténgase lejos de materiales combustibles

Referencia/código producto: NP-MKGG-01

FICHA SEGURIDAD PRODUCTO (SAFETY DATA SHEET)



Conforme con Reglamento EC N° 1907/2006 (REACH) y Reglamento EC N° 1272/2008 (CLP)

MULTI K GG

Página 7 de 8

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continuación)

Clasificación y etiquetado de acuerdo a la Directiva 1272/2008 (Reglamento CLP) y el sistema global armonizado de clasificación y etiquetado (GHS)

Pictograma



Palabra: **Atención**

Indicaciones de peligro

H272: Puede agravar un incendio; Comburente

Consejos de prudencia

P220: Mantener/almacenar alejado de ropa/materiales combustibles

Frases prudencia obligatorias legislación estatal española:

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños
S13: Manténgase alejado de alimentos, bebidas y piensos

Código HMIS (National Paint & Coating Hazardous Materials Identification System – HMIS):1-0-0-B

- | | |
|---|--|
| 1 | Riesgos para la salud –Riesgo leve, posible irritación/lesiones menores temporal/reversible |
| 0 | Inflamabilidad –Material no se inflama |
| 0 | Peligros físicos – Materiales que son normalmente estables, en caso de incendio no va a reaccionar con el agua, polimerizar, descomponer, condensar sufrir una autoreacción. |
| B | Protección personal- gafas de seguridad y guantes |

16.- OTRA INFORMACION

Texto completo frases riesgo (R) utilizadas en sección 2 y 3:

R8: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles

Texto completo de indicaciones de peligro utilizadas en sección 2 y 3:

H272: Puede agravar un incendio; Comburente

Consejos de formación: Antes de usar y/o manipular el producto debe leer cuidadosamente esta MSDS

Restricciones recomendadas: NA

Referencia/código producto: NP-MKGG-01

FICHA SEGURIDAD PRODUCTO (SAFETY DATA SHEET)



Conforme con Reglamento EC N° 1907/2006 (REACH) y Reglamento EC N° 1272/2008 (CLP)

MULTI K GG

Página 8 de 8

16.- OTRA INFORMACION (continuación)

Glosario:

- CAS:** CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE
EINECS: INVENTARIO EUROPEO DE SUSTANCIAS COMERCIALES EXISTENTES.
NA: NO APLICABLE
ND: NO DETERMINADO
NP: NO DISPONIBLE
ACGHI: AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS
OSHA: OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION
TLV: THRESHOLD LIMIT VALUE
TWA: TIME WEIGHTED AVERAGE
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
ADR: ACUERDO EUROPEO SOBRE TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA.
RID: REGLAMENTO RELATIVO AL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR FERROCARRIL.
IMDG: CÓDIGO MARÍTIMO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS.
EMS: NÚMERO DE FICHA DE EMERGENCIA.
IATA: INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA EL TRANSPORTE SIN RIESGOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA.

Fecha de edición: 30/11/2010
Fecha anterior edición 10/12/2010
Versión 2

FDS elaborada de acuerdo con el Reglamento EC N° 1907/2006 (REACH), Anexo II, Reglamento EC 1272/2008 (CLP) y Directiva 2001/59/EC

La información facilitada es correcta según nuestro leal saber y entender sobre la base de la información disponible en el momento de la publicación. Sin embargo, ni el proveedor antedicho ni ninguna de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna por la exactitud o la exhaustividad de la información contenida en este documento. La información se facilita únicamente como orientación para la seguridad en la manipulación, utilización, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación de residuos y no se considerará como garantía o especificación de calidad. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con precaución. Si bien se describen ciertos peligros en este documento, no podemos garantizar que éstos sean los únicos peligros que existen. La información se refiere únicamente al material específico designado y no tiene validez cuando se utilice dicho material en combinación con otros o en cualquier proceso, a no ser que se especifique en el texto.