



MOP (Muriate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

Según el Sistema Global Armonizado de la ONU (Rev. 7, 2017)

Fecha de emisión: 10/09/2020

Fecha de revisión: 10/09/2020

Reemplaza la ficha: 01/11/2019

Versión: 11.0

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: 60er Kali® fine 60er Kali® sin polvo 60er Kali® standard SOLUMOP® SOLUMOP® Spezial 60er Kali® gran 60er Kali® gran. B pink Absiebkali 60er Kali® coarse MOP gran B pink MOP standard 61er Kali
Nombre químico	: Cloruro de potasio (kcl)
N° CAS	: 7447-40-7

1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de más información

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso de la sustancia/mezcla : Fertilizante

1.4. Datos sobre el proveedor

Fabricante

K+S Minerals and Agriculture GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
34131 Kassel - Germany
T (+49) 561 9301-0 - F (+49) 561 9301-1753

Importador

Dirección electrónico de la persona competente

sds@kft.de

1.5. Número de emergencia

Número de emergencia : En caso de problemas con sustancias peligrosas [o artículos peligrosos]
Derrame, fuga, incendio, exposición o accidente
Llame a CHEMTREC, a cualquier hora del día
Fuera de los EE. UU. y Canadá: +1 703 741-5970 (es posible realizar llamadas a cobro revertido)
Dentro de los EE. UU. y Canadá: 1-800-424-9300

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas

Toxicidad aguda (oral), categoría 5 H303

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente : Puede ser nocivo en caso de ingestión

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

MOP (Muriate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

Según el Sistema Global Armonizado de la ONU (Rev. 7, 2017)

Etiquetado conforme con el SGA de Naciones Unidas

Palabra de advertencia (GHS UN)	: Atención
Indicaciones de peligro (GHS UN)	: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
Consejos de prudencia (GHS UN)	: P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA, un médico si la persona se encuentra mal.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre químico : Cloruro de potasio (kcl)

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
Cloruro de potasio (kcl) (Componente principal)	(Nº CAS) 7447-40-7	-	Toxicidad aguda (oral), categoría 5, H303

Texto de las frases H: véase la sección 16.

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general	: En caso de duda o si los síntomas persisten, avisar al médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

No se dispone de más información

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	: Utilizar los medios adecuados para combatir los incendios circundantes. Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma.
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos del producto químico

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos. Óxidos metálicos.

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios	: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.
Otros datos	: Evitar que los efluentes de extinción penetren en el alcantarillado o cursos de agua. Eliminar de acuerdo con las prescripciones legales.

MOP (Muriate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

Según el Sistema Global Armonizado de la ONU (Rev. 7, 2017)

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame.

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia:

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Para retención : Recoger el vertido.

Procedimientos de limpieza : Recoger mecánicamente el producto. Recoger mecánicamente (barriendo o con pala) y depositar en recipientes adecuados para su posterior eliminación.

Otros datos : Eliminar de acuerdo con las prescripciones legales.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Llevar un equipo de protección individual.

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Proteger de la humedad.

Indicaciones acerca del almacenamiento común : Mantener alejado de comidas y bebidas, incluidos los productos de alimentación animal.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección de las manos : En caso de contacto repetido o prolongado, utilizar guantes. EN 374. Caucho nitrílico. La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad y varía de un fabricante a otro. Respetar las instrucciones relativas a permeabilidad y tiempo de penetración facilitadas por el fabricante. Los guantes deben ser reemplazados después de cada utilización y ante el mínimo signo de desgaste o perforación

Protección ocular : Si se levanta polvo: gafas de protección. EN 166

Protección de la piel y del cuerpo : Llevar ropa de protección adecuada. EN 340

Protección de las vías respiratorias : En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado. EN 143. Exposición a corto plazo. Propagación de polvo: utilizar máscara antipolvo con filtro P2. La protección respiratorio sólo debería utilizarse para salvar el riesgo residual en tareas breves, cuando todos los pasos prácticos ejecutables para la reducción de peligros se han respetado, p. ej. mediante distancia y/o aspiración local

8.4. Valores límite de exposición para los demás componentes

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

MOP (Muriate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

Según el Sistema Global Armonizado de la ONU (Rev. 7, 2017)

Forma/estado	: Sólido
Apariencia	: Sólido cristalino. Granulados
Color	: Blanco. casi incoloro a rojizo.
Olor	: de inexistente a ligero.
Umbral olfativo	: No disponible
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No aplicable
Punto de fusión	: 770 °C
Punto de solidificación	: No aplicable
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable.
Límites de explosión	: No aplicable
Límite inferior de explosividad (LIE)	: No aplicable
Límite superior de explosividad (LSE)	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de autoignición	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: 8 – 11 (Solución acuosa)
Solución pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática (valor calculado) (40 °C)	: No aplicable
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No aplicable
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,984 g/cm ³
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No aplicable
Solubilidad	: Agua: 355 g/l (25°C)
Viscosidad, dinámica	: No aplicable
Propiedades explosivas	: El producto no es explosivo
Propiedad de provocar incendios	: No comburente

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro fisico (suplemento)

Prueba de excitación con barrera interpuesta (ONU)	: No se dispone de más información
Prueba Koenen	: No se dispone de más información
Limitar la energía del impacto	: No se dispone de más información
Limitar la carga	: No se dispone de más información
Estabilidad térmica	: No se dispone de más información
Poder de oxidación (PO)	: No se dispone de más información
Velocidad de combustión corregida (Ac)	: No se dispone de más información
Agente de desensibilización	: No se dispone de más información
Energía de descomposición exotérmica	: No se dispone de más información
Tci	: No se dispone de más información
Velocidad de combustión fundamental	: No se dispone de más información
Velocidad de combustión de la masa	: No se dispone de más información
Paso por zona humidificada	: No se dispone de más información
TDAA	: No se dispone de más información
Energía de descomposición	: No se dispone de más información
Propiedades de detonación	: No se dispone de más información
Propiedades de deflagración	: No se dispone de más información

MOP (Muriate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

Según el Sistema Global Armonizado de la ONU (Rev. 7, 2017)

Efecto de calentamiento en confinación	: No se dispone de más información
Potencia explosiva	: No se dispone de más información
Ignición espontánea	: No se dispone de más información
Propiedades pirofóricas a lo largo del tiempo	: No se dispone de más información
Gas emitido	: No se dispone de más información
Ignición del gas emitido	: No
Tasa de evolución del gas	: No se dispone de más información
Metales oxidados	: No se dispone de más información
Tasa de corrosión	: No se dispone de más información
Energía mínima de inflamación	: No se dispone de más información
Conductividad	: No se dispone de más información
Temperatura de reblandecimiento	: No se dispone de más información
Punto de sublimación	: No se dispone de más información
Concentración de saturación	: No se dispone de más información
Miscibilidad	: No se dispone de más información
Contenido de COV	: No se dispone de más información
Liposolubilidad	: No se dispone de más información
Grupo de gases	: No se dispone de más información
Índice de refracción	: No se dispone de más información
Densidad aparente	: 1040 – 1130 kg/m ³
Otras propiedades	: No se dispone de más información.
Indicaciones adicionales	: No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

10.5. Materiales incompatible

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

MOP (Muriate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

Según el Sistema Global Armonizado de la ONU (Rev. 7, 2017)

Cloruro de potasio (kcl) (7447-40-7)

DL50 oral rata	3020 mg/kg de peso corporal
----------------	-----------------------------

Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 8 – 11 (Solución acuosa)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 8 – 11 (Solución acuosa)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	: No clasificado (No pertinente)

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: No clasificado. (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No clasificado. (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Cloruro de potasio (kcl) (7447-40-7)

CL50 peces 1	880 mg/l (96h; Pimephales promelas; (método OCDE 203))
CE50 Daphnia 1	440 mg/l (48h; Daphnia magna; (método OCDE 202))
CE50 72h algas	> 100 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; (método OCDE 201))
NOEC crónico algas	> 100 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; (método OCDE 201))

12.2. Persistencia y degradabilidad

Cloruro de potasio (kcl) (7447-40-7)

Persistencia y degradabilidad	No aplicable.
-------------------------------	---------------

12.3. Potencial de bioacumulación

Cloruro de potasio (kcl) (7447-40-7)

Potencial de bioacumulación	No aplicable.
-----------------------------	---------------

12.4. Movilidad en el suelo

Cloruro de potasio (kcl) (7447-40-7)

Movilidad en el suelo	Normalmente presenta una gran movilidad a nivel del suelo
-----------------------	---

MOP (Muriate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

Según el Sistema Global Armonizado de la ONU (Rev. 7, 2017)

Ecología - suelo	No aplicable.
------------------	---------------

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Otros efectos adversos	: No se dispone de más información.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Metodos de eliminacióón

Métodos para el tratamiento de residuos	: Eliminar de acuerdo con las prescripciones legales. No eliminar junto con los residuos domésticos. No verter en las alcantarillas ni en el medio ambiente. El producto se usa como abono. Antes de depositarlo en un vertedero de residuos verificar la posibilidad de usarlo en la agricultura.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Reciclar o eliminar de acuerdo con la normativa vigente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con IMDG / IATA / UN RTDG / RID / ADR

UN RTDG	IMDG	IATA	RID	ADR
14.1. Número ONU				
El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte				
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.3. Clase(s) relativas al transporte				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.4. Grupo de embalaje/envasado si se aplica				
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5. Riesgos ambientales				
Peligroso para el medio ambiente : No	Peligroso para el medio ambiente : No Contaminante marino : No	Peligroso para el medio ambiente : No	No aplicable	No aplicable
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones especiales para el usuario

- **UN RTDG**
No hay datos disponibles
- **IMDG**
No hay datos disponibles
- **IATA**
No hay datos disponibles
- **RID**
No aplicable
- **ADR**
No aplicable

14.7. Transporte a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

MOP (Muriate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

Según el Sistema Global Armonizado de la ONU (Rev. 7, 2017)

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

Otras instrucciones, restricciones y disposiciones legales : Esta ficha de datos de seguridad solo tiene fines informativos y no cumple los requisitos jurídicos nacionales ni hace referencia a ningún distribuidor nacional. El distribuidor nacional es responsable de elaborar una ficha de datos de seguridad conforme a la legislación vigente.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Fecha de emisión : 10/09/2020
Fecha de revisión : 10/09/2020
Reemplaza la ficha : 01/11/2019

Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
	Nombre	Modificado	SDS Header
	Referencia reglamentaria FDS ONU	Modificado	Según el Sistema Global Armonizado de la ONU (Rev. 7, 2017)
1.1	Nombre comercial	Modificado	
2.2	Consejos de prudencia (GHS UN)	Modificado	P310+P312
9	Color	Modificado	
9	Apariencia	Añadido	
15	Otras instrucciones, restricciones y disposiciones legales	Añadido	

Fuentes de los datos : Datos del fabricante. ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas).
Servicio que expide la ficha técnica: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim
Alemania

Tel.: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
Servicio de hojas de datos de seguridad: +49 6155 8981-522

Persona a contactar : Dr. Lisa Schmitt
Abreviaturas y acrónimos : ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE - Estimación de la toxicidad aguda
FBC - Factor de bioconcentración
CLP - Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DMEL - Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL - Nivel sin efecto derivado
CE50 - Concentración efectiva media
CIIC - Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50 - Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
LD50 - Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL - Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC - Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL - Nivel sin efecto adverso observado
NOEC - Concentración sin efecto observado
OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC - Concentración prevista sin efecto
REACH - Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) nº 1907/2006
RID - Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS - Fichas de Datos de Seguridad
STP - Estación depuradora
TLM - Tolerancia media limite
mPmB - Muy persistente y muy bioacumulable
Otros datos : The versioning of the safety data sheet for this product begins with the version number 10.0 due to a change of the company's name on November 1, 2019.

MOP (Muriate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

Según el Sistema Global Armonizado de la ONU (Rev. 7, 2017)

Texto completo de las frases H:	
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión

KFT SDS UN 07

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.