



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

QROP COMPLEX

Código

055/01-CH

Fecha de emisión

Marzo 2012

1. Identificación de la sustancia química y del proveedor

Nombre del producto QROP COMPLEX

Usos pertinentes identificados

Uso industrial y profesional para la formulación de preparaciones y uso final como fertilizante.

Proveedor

Soquimich Comercial S.A

Dirección

Los Militares 4290, Las Condes, Santiago, Chile

Teléfono

+56 - 2 - 425 25 25

Fax

+56 - 2 - 425 23 17

Teléfonos de emergencia

+56 - 9 - 940 40 910

Información toxicológica:

+56 (2) 425 20 12 (Disponible Lunes a Viernes, 9:00-18:00 hrs)

Correo electrónico

product_safety@sqm.com

2. Información sobre la sustancia o mezcla

Mezcla

Nombre	No CAS	No EC	Concentración
Nitrato amónico	6484-52-2	229-347-8	< 70 %

Contiene además nitrato de magnesio, dolomita, carbonato de calcio, actuando como acondicionador piedra caliza.

3. Identificación de los riesgos

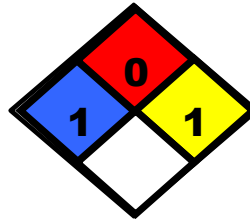
Clasificación de acuerdo a NCh. 382 Of.2004.

No clasificado como peligroso de acuerdo a N.Ch. 382 Of.04.

Identificación N. Ch. 2190 Of.2003

No aplica

Identificación N. Ch. 1411/4 Of.78



Grados de Seguridad

Grado de salud: 1 - Leve

Grado de inflamabilidad: 0 - Ninguno

Grado de reactividad: 1 - Leve

Grados especiales: Ninguno

Riesgos para la salud de las personas

Puede causar irritación ocular, cutánea y de la vía respiratoria.

Riesgos para el medio ambiente

No descritos

Peligros de naturaleza física o química

El producto no es explosivo, pero puede ayudar a sostener la combustión en ausencia de aire.

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Información general

En caso que los efectos adversos persistan, consulte un médico.

No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente o con calambres.

En caso de inhalación

Evitar respirar el polvo. Si ha inhalado, trasladar al aire fresco.

En caso de contacto con la piel

Evitar el contacto prolongado y repetido. Lavar con agua y jabón abundantes, luego de la manipulación. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

QROP COMPLEX

Código

055/01-CH

Fecha de emisión

Marzo 2012

En caso de contacto ocular

Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Continúe enjuagando. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

En caso de ingestión

Si se ingieren grandes cantidades de este producto, llame a un médico inmediatamente. No inducir vómito, a menos que sea indicado por personal médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los siguientes síntomas se pueden presentar

En caso de inhalación	Puede irritar el tracto respiratorio
En caso de contacto con la piel	Puede causar enrojecimiento o irritación
En caso de contacto ocular	Puede causar enrojecimiento o irritación
En caso de ingestión	Ingestión de grandes cantidades provoca molestar estomacal.

Notas para el médico tratante

Tratamiento sintomático.

5. Medidas para combate del fuego

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Use sólo agua en cantidades abundantes.

Medios de extinción no apropiados: NO utilizar ningún extintor químico ni espuma, no tratar de sofocar el fuego con vapor o arena.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilice equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

Productos de descomposición térmica

Puede liberar gases/vapores tóxicos/corrosivos por descomposición térmica. Evite respirar polvo/vapores/humos producto de la descomposición térmica. En caso de inhalación de productos de descomposición térmica, los síntomas pueden aparecer de manera retardada.

Productos de descomposición térmica: Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre, monóxido de carbono, dióxido de carbono, amoníaco, compuestos halogenados, fosfatos, ácido clorhídrico.

6. Medidas para controlar derrames o fugas

Medidas de emergencia y precauciones personales

Evitar la generación polvo. Proveer ventilación adecuada. Evitar el contacto con el producto. Utilizar elementos de protección personal. Mantener alejado de material combustible, grasas, aceites, lubricantes.

Precauciones para el medio ambiente

No permitir que alcance aguas superficiales o desagües. Tomar todas las precauciones necesarias para que los residuos sean recolectados y contenidos.

Métodos de limpieza

Recoger mecánicamente y colocar en un envase adecuado para su recuperación o eliminación. Evitar crear ambientes con niveles elevados de polvo y prevenir la dispersión aérea.

Material no apropiado para la recolección: No utilizar aserrín u otro material combustible.

Métodos de eliminación de desechos

Refiérase a sección 13.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Evitar la generación de polvo y la dispersión aérea. Mantener alejado de llama abierta, chispas u otras fuentes de ignición. Evitar la contaminación del producto con cualquier otro material, incluyendo metales y compuestos orgánicos. No comer, beber o fumar al utilizar el producto. Mantener alejado de material inflamable, combustible y agentes reductores.

Almacenamiento

Mantener/almacenar en contenedor original. Almacenar en un lugar bien ventilado, fresco y seco. Mantener el envase cerrado y en posición vertical para evitar derrames. Mantener segregado de material inflamable, combustible, agentes reductores, urea. Mantener alejado de fuentes de calor, luz, chispas, llamas, bases y ácidos. Mantener alejado de granos, diesel y heno. Prevenir la captación de humedad en el almacenamiento y manejo.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

QROP COMPLEX

Código

055/01-CH

Fecha de emisión

Marzo 2012

8. Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Controles de la exposición

Límite de exposición ocupacional específico no disponible para alguno de sus componentes. Respete límite genérico para material particulado. DS. 594: 8 mg/m³ (polvo total); 2.4 mg/m³ (polvo respirable).

Medidas de Ingeniería

Extracción local forzado en áreas críticas para mantener niveles de polvo de acuerdo a la reglamentación nacional.

Equipo de protección personal

Protección respiratoria	En caso de ventilación insuficiente, utilice protección respiratoria apropiada
Protección de las manos	Guantes de nitrilo, sobre 0.11 mm espesor, tiempo de ruptura > 480 min
Protección de la vista	Gafas protectoras
Protección de la piel y cuerpo	Vestimenta de protección.

Medidas de higiene

No beber, fumar o comer al manipular el producto. Lave sus manos al término de cada turno y jornada laboral.

Medidas de protección ambiental

No permitir que alcance aguas superficiales o desagües.

9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido
Forma	Perlas/Gránulos
Color	Blanco, blanco-amarillento, grisáceo-blanco, blancuzco.
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No aplicable
pH	4 - 6 (10% p/p)
Punto de fusión	160 - 170 °C
Punto de ebullición	Descomposición
Punto de inflamación	No aplicable
Inflamabilidad	No inflamable.
Límites sup./inf. inflamabilidad	No aplicable
Tasa de evaporación	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Densidad (g/cm ³)	0,95 - 1,2
Solubilidad	Soluble en agua fría
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable
Viscosidad	No aplicable
Propiedades explosivas	No explosivo

Información adicional

Ninguna

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y temperatura.

Estabilidad química

Fertilizante NPK no sujeto a descomposición auto-sostenida de acuerdo al Standard OMI "trough test" definido en el Manual de Ensayos y Criterios para el Transporte de Carga Peligrosa, 2, parte III, sección 38.

Condiciones que se deben evitar

Evitar la contaminación con compuestos orgánicos y metales.

Mantener alejado de materiales incompatibles, fuentes de calor, chispas, llamas.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

QROP COMPLEX

Código

055/01-CH

Fecha de emisión

Marzo 2012

Materiales incompatibles

Productos inflamables, combustibles, agentes reductores, bases y ácidos fuertes, polvo de metales, zinc, cromatos, cloratos, cobre y aleaciones de cobre, urea.

Productos de descomposición peligrosos (descomposición/combustión)

Productos de descomposición térmica: Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre, monóxido de carbono, dióxido de carbono, amoníaco, compuestos halogenados, fosfatos, ácido clorhídrico.

Posibilidad de reacciones peligrosas/Polimerización

No descritas

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda

Toxicidad aguda oral DL50: > 2000 mg/kg pc Mezcla

Irritación/Corrosión

EL producto puede causar irritación del tracto respiratorio, ocular y cutánea.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea Resultado: Especie:
Guía OECD 429/UE B.42 No sensibilizante Ratón
(compuesto químicamente relacionado con ingredientes)

Sensibilización respiratoria No hay información disponible.

Genotoxicidad

Genotoxicidad *in-vitro* Resultado:
Guía OECD 471 negativo (nitrato de calcio)
Guía OECD 473 negativo (nitrato de sodio)
Guía OECD 476 negativo (nitrato de potasio)

Carcinogenicidad

Guía OECD 453 Resultado: No carcinogénico (sulfato de amonio)

Toxicidad para la reproducción

Efectos adversos sobre la función sexual y fertilidad.

Guía OECD 422. NOAEL(C): 1500 mg/kg/d Rata.

Efectos adversos en el desarrollo.

Guía OECD 422. NOAEL(C): 1500 mg/kg/d Rata.

No se observaron efectos sobre la fertilidad o el desarrollo a la dosis más alta utilizada en ensayo a dosis repetida combinado con detección de efectos sobre la reproducción y el desarrollo (nitrato de potasio).

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única

Experiencia práctica/evidencia humana

No se han observado efectos relevantes luego de una dosis de nitrato de amonio.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida

Guía OECD 422 (estudio realizado con nitrato de potasio)

NOAEL(C): 1500 mg/kg pc/d Órganos afectados: Ninguno

Peligro de aspiración

La propiedades fisicoquímicas e información toxicológica disponible no indican un peligro de aspiración.

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad en organismos acuáticos

96-h LC50 > 100 mg/L Pez Mezcla

Persistencia y degradabilidad

En solución acuosa, disocia en los respectivos iones. Bajo condiciones de anoxia, la denitrificación de nitrato conduce a la formación de nitrógeno que finalmente se incorpora a su ciclo natural. El ión amonio puede volatizarse o convertirse a nitrato mediante nitrificación.

Potencial de bioacumulación

No tiene potencial de bioacumulación (basado en su alta solubilidad acuosa)



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO

QROP COMPLEX

Código

055/01-CH

Fecha de emisión

Marzo 2012

Movilidad en el suelo

Nitrato tiene bajo potencial de adsorción. La fracción no capturada por plantas, puede lixiviar y alcanzar aguas subterráneas. El ión amonio puede fijarse al suelo por procesos de intercambio iónico.

Otros efectos

Lixiviación excesiva del producto puede enriquecer las aguas y provocar eutrofización.

13. Consideraciones sobre disposición final

Disponer de acuerdo a las normas legales vigentes en el país (DS 148/2003).

No permita que alcance aguas superficiales o desagües.

Métodos para el tratamiento de residuos

Cualquier método apropiado para su tratamiento.

14. Información sobre transporte

Transporte terrestre (Decreto 298)

No clasificado como producto peligroso.

Transporte marítimo (IMDG)

No clasificado como producto peligroso.

15. Información reglamentaria

Chile

D.S. 78

Marca en etiqueta

N. Ch. 2190 Of.2003:

No aplica

16. Otra información

Esta hoja de seguridad cumple con la norma oficial chilena NCh 2245.Of2003.

Fuente de la Información:

Hoja de seguridad del proveedor

Dossier de Registro REACH (nitrato de amonio, nitrato de potasio)

Los datos consignados en esta hoja informativa provienen de fuentes confiables y corresponden al estado actual del conocimiento de SQM del producto, sin constituir por ello una garantía de nuestra parte. Están destinados a describir nuestros productos en cuanto a aspectos de seguridad que se requiere conocer para su manejo y/o transporte y no se deben entender como garantía de propiedades determinadas. Las condiciones de uso seguro del producto son obligación del usuario. Esta hoja de seguridad es un documento que no lleva firma.

Fecha de emisión

Marzo 2012

Reemplaza ----

Indicación de cambios
