

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



SECCION I.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO.

Nombre del producto: **FOTON** REGISTRO DE VENTA No. 10181

Descripción y uso del producto: FOTON es un fertilizante compuesto complejo NPK. FOTON es un fertilizante de alta versatilidad de aplicación, de garantizada pureza y alta solubilidad para la provisión indispensable de Nitrógeno, Fosforo, Potasio y otros elementos de total, fácil e inmediata asimilación por parte de la planta. Su solubilidad total permite también su aplicación en sistemas de irrigación. Su balance de elementos mayores, secundarios y micronutrientes, son importantes para el óptimo desarrollo de los cultivos. Estos son una mezcla balanceada específicamente estudiada para lograr una mayor absorción de los elementos en la planta y pensando en lograr una relación favorable con el medio ambiente.

FOTON promueve la división celular, formación de tejidos y órganos de la planta, induce la brotación de yemas, estimula el crecimiento y desarrollo radicular, incrementando la producción y mejorando la calidad de la cosecha. Interviene en los procesos de formación de tejidos y órganos que determinan el crecimiento y desarrollo normal de las plantas. Aplíquelo para estimular la germinación, el desarrollo de raíces, el desarrollo de yemas florales y la diferenciación floral para mejorar la polinización y la fecundación, reducir el aborto de flores y favorecer el amarre de frutos. Promueve la penetración y movilización de elementos nutrientes hacia los tejidos en crecimiento activo, especialmente en frutos, logrando mayor calibre y calidad.

En caso de emergencia llamar a:

Teléfono de emergencia CISPROQUIM: 01 800
916012 (1) 2886012

SECCION 2.- INFORMACION SOBRE LA COMPOSICION E INGREDIENTES

Tipo de producto: Fertilizante

Composición

Nitrógeno total (N).....	115.0 g/L
Nitrógeno ureico (N-NH ₂).....	111.2 g/L
Nitrógeno nítrico (N-NO ₃).....	3.8 g/L
Fósforo asimilable (P ₂ O ₅).....	72.0 g/L
Potasio soluble en agua (K ₂ O).....	78.0 g/L
Calcio total (CaO).....	0.12 g/L

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Hierro total (Fe).....1.11 g/L
pH en solución al 10%.....6.78
Densidad a 20°C.....1.20 g/cc
Conductividad eléctrica 1:100.....1.47 dS/m

Ingredientes: Urea, Acido nítrico, hidróxido de potasio, EDTA Calcio, EDTA Hierro y fosfato monopotásico.

Aditivos: Agua y Ácidos Carboxílicos.

Evite mezclar con aceites, o con productos de reacción alcalina fuerte.

SECCION 3.- IDENTIFICACION DE RIESGOS.

Visión de emergencia: Líquido inodoro, Color café oscuro

El contacto prolongado puede llegar a causar irritación y enrojecimiento en la piel y los ojos. En caso de contacto, lavar el área afectada con abundante agua. La inhalación prolongada del producto puede causar irritación en las mucosas.

Se recomienda utilizar equipo de protección respiratoria.

Ingestión: Puede causar irritación a la boca, esófago y estómago. Se puede producir diarrea, vómitos, colapso.

Riesgos crónicos: No se conocen riesgos crónicos. No está enlistado por NTP, IARC o OSHA como cancerígeno.

SECCION 4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:

Ojos: En caso de contacto, lávelos inmediatamente con agua en abundancia por un mínimo de 15 minutos y proporcionar asistencia médica

Piel: En caso de contacto, lávela inmediatamente con agua en abundancia. Remueva la ropa y los zapatos contaminados. Proporcionar asistencia médica

Inhalación: Remueva al paciente al aire fresco. Y si no respira, dele respiración artificial. Si respira dificultosamente dele oxígeno y proporcionar asistencia médica

Ingestión: Si el material es tragado, NO INDUZCA EL VOMITO. Dar a beber agua abundante y proporcionar asistencia médica inmediatamente. Si la víctima está totalmente consiente, dele una taza completa de agua. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente.

SECCION 5.- MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO.

Límites de flamabilidad: Este material no es combustible.

Medio de extinción: Este material es compatible con todos los medios de extinción.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Equipo de extinción de fuego: Se recomienda el siguiente equipo de protección para los que combaten el fuego cuando el material está presente en el área del incendio: Gafas de protección para químicos, ropa protectora que cubra totalmente el cuerpo, guantes resistentes a los químicos y botas de hule.

SECCION 6.- MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES.

Protección personal: Use gafas de protección para productos químicos, ropa protectora que cubra el cuerpo, guantes resistentes a los productos químicos, y botas de hule.

Riesgos ambientales: Deséchelo y mézclelo con agua. El pH alto de este material puede ser peligroso para la vida acuática. Sólo el agua se evaporará de derrames de este material.

Limpieza de derrames: No toque o camine a través del material derramado. Detenga el derrame, si lo puede hacer sin riesgo para su personal, termine la operación de limpieza y neutralice el líquido. Aísle, ponga un dique y almacene el material derramado, si es posible. Use arena o tierra para contener el material derramado. Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente de plástico, neutralizar cuidadosamente el residuo con ácido diluido (preferentemente con ácido acético) y eliminarlo a continuación con agua abundante. (Protección personal adicional: traje de protección completa incluyendo equipo autónomo de respiración).

Si la retención es imposible, neutralice el área contaminada y lávela con grandes cantidades de agua.

SECCION 7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

Manejo: Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Evite respirar la niebla asperjada. Mantenga los recipientes cerrados. Limpie rápidamente de residuos de bloqueos con telas impregnadas de agua. Limpie de inmediato cualquier derrame. Almacenamiento: Mantenga los recipientes cerrados. Almacénelos En recipientes de acero o plástico limpios. Sepárelo de ácidos fuertes, metales reactivos, sales de amonio y alimentos. Mantener en lugar seco. Almacenar en lugar fresco resistente a la corrosión y bien ventilado. Almacénelo a temperaturas desde 0 hasta 95 °C. Las temperaturas de carga son entre 45 y 95 °C. No se almacene en recipientes de aluminio, fibra de vidrio, cobre, bronce zinc o galvanizados.

SECCION 8.- CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL.

Controles de ingeniería: Úsese con ventilación adecuada. Mantenga los recipientes cerrados. Instale regadera de seguridad y fuente lavaojos con acceso directo, cerca de los puntos de uso.

Protección respiratoria: Use un respirador para polvos y nieblas aprobado por NIOSH en aquellos lugares donde pueda ocurrir la formación de niebla. Observe los reglamentos para uso de respiradores.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Protección de la piel: Use ropa protectora que cubra la mayor parte del cuerpo y guantes.

Protección a los ojos.

Use guantes para productos químicos.

SECCION 9.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

Apariencia: Líquido.

Color: Café oscuro

Olor: De olor no distinguible

pH: 6.78

Densidad relativa: 1.20 g/cc a (20 °C)

Solubilidad en agua: Soluble

Punto de inflamación (flash point): No aplicable.

Autoignición: Sin autoignición.

Propiedades explosivas: No es explosivo.

Peligro de fuego o explosión: No es inflamable.

Presión de vapor: No aplicable.

Corrosividad: No corrosivo en su envase original

SECCION 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

Estabilidad: Este material es estable bajo todas las condiciones de uso y almacenamiento.

Condiciones a evitar: Ninguna.

Materiales a evitar: Se gela y genera calor cuando se mezcla con ácido. Puede reaccionar con sales de amonio resultando en el desprendimiento de amoníaco gaseoso. Puede producirse hidrógeno gaseoso al contacto con el aluminio, el estaño y plomo.

Producto de descomposición peligroso: No se producen productos riesgosos de la descomposición; no se producen si es almacenado de acuerdo a nuestras recomendaciones.

Polimerización peligrosa: Se desconocen reacciones peligrosas en condiciones normales de uso.

SECCION 11.- INFORMACION TOXICOLOGICA:

Datos críticos agudos: Este material no ha sido valorado para irritación primaria en los ojos. Sin embargo, en base a la similitud con otras soluciones y su composición puede ser considerado como un irritante de los ojos. Puede producir irritación en una piel raspada o herida.

DL50 oral aguda en ratas : > 5000 mg/kg DL50 dermal aguda en conejos : > 5000 mg/kg
CL50 inhalación aguda en ratas : > 5 mg/L (4h) Irritación ocular (conejos) : Irritación

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

moderada Irritación de la piel (conejos) : Irritación leve Sensibilización dermal : No sensibilizante. Datos subcrónicos: La Toxicidad subcrónica de este material no ha sido evaluada.

No está enlistado por IARC, NTP o OSHA como carcinógeno.

SECCION 12.- INFORMACION ECOLOGICA:

Foton es promotor del crecimiento vegetal, no se inactiva en el medio ambiente.

SECCION 13.- CONSIDERACIONES DE DESECHO:

Método de eliminación del producto: Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

Eliminación de embalajes y envases contaminados: El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Efectuar triple lavado a los envases vacíos.

SECCION 14.- INFORMACION DE TRANSPORTE:

Este material no está regulado como material peligroso para su transporte. No transportar con alimentos.

NOMBRE PROPIO DE ENVÍO: No aplicable.

NÚMERO DE CLASE DE PELIGRO Y DESCRIPCIÓN: No aplicable.

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN UN: No aplicable.

GRUPO DE EMPAQUE: No aplicable.

ETIQUETA(S) DOT REQUERIDA: No aplicable.

SECCION 15.- INFORMACION REGULATORIA, NORMAS VIGENTES.

R22 : Nocivo por ingestión. S2 : Mantenga fuera del alcance de los niños. S13 : Mantenga lejos de alimentos, bebidas y piensos. S20/21 : No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. S36/37 : Use indumentaria y guantes de protección adecuados. S45 : En caso de accidente o malestar acuda inmediata al médico (si es posible muéstrele la etiqueta).

SECCION 16.- OTRA INFORMACION:

La información de esta hoja de seguridad se cree que es exacta y es la mejor información disponible al producto. Este documento se expide únicamente como una guía de las precauciones apropiadas para manejar un químico por una persona entrenada en el manejo de químicos. La empresa no garantiza la mercantibilidad o cualquier otra garantía, explícita o implícita con respecto a tal información del producto al cual se relaciona y no asumimos ninguna responsabilidad resultante del mal uso o mal manejo del producto al cual esta hoja de seguridad se refiere. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.