Oficina:
Calle Dean Valdivia N°148
Piso 7, San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N°467Urb.
Las Vegas, Puente
Piedra - Lima
Telf.: 630-6400

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
POWERFOL PHOS

SECCIÓN I.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Nombre comercial:	**POWERFOL PHOS**
Ingrediente activo:	Nitrógeno+Fósforo+Potasio+Hierro+Zinc+Manganeso
Clase:	Fertilizante foliar altamente soluble
Nombre químico:	-
Grupo químico:	-
CAS RN (i.a.):	-
Formulación:	Líquido

Formulador y distribuidor:		
FARMEX S.A. Dean Valdivia 148, piso 7, San Isidro, Lima 27. Perú.	Teléfono:	(511) 630-6400
	Fax:	(511) 630-6410

SECCIÓN II.- COMPOSICIÓN

Ingrediente activo	
Nitrógeno (N)	8.0 %
Fósforo (P2O5)	32.0 %
Potasio (K2O)	5.0 %
Hierro (Fe)	0.1 %
Zinc (Zn)	0.1 %
Manganeso (Mn)	0.1 %
Ácidos húmicos	0.3 %
Ingredientes inertes	c.s.p 1.0 litro

SECCIÓN III.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Toxicidad aguda	No disponible
Toxicidad crónica	No disponible
Riesgos para el medio ambiente	Los componentes presentes son nutrientes orgánicos de rápida asimilación por los vegetales e inorgánicos de gran persistencia; por lo que no presentan riesgo en el suelo, agua y aire.
Riesgos para organismos del ecosistema	No presentan riesgo a organismos del ecosistema.

Oficina:
Calle Dean Valdivia N°148
Piso 7, San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N°467Urb.
Las Vegas, Puente
Piedra - Lima
Telf.: 630-6400

Riesgos relacionados con sus propiedades fisicoquímicas	No es inflamable No es corrosivo No es explosivo Es incompatible con la mayoría de los fertilizantes y productos fitosanitarios normalmente utilizados, excepto productos que contengan cobre o azufre, aceites minerales y productos muy alcalinos (pH > 8). Se recomienda realizar una prueba antes de mezclar.

SECCIÓN IV.- PRIMEROS AUXILIOS

Intoxicación por ingestión	Si la persona afectada está consciente y no presenta convulsiones, enjuagar la boca con agua. No provocar el vómito. Conseguir atención médica.
Intoxicación por inhalación	Retirar a la persona afectada a un lugar donde circule el aire fresco.
Contacto con la piel	Lavar el área afectada con agua y jabón. Quitar la ropa contaminada.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con agua la zona afectada durante 15 minutos. Acudir al oftalmólogo.
Antídoto	No existe antídoto específico.
Nota al médico	El tratamiento médico es sintomático.
Teléfono de emergencia	CISPROQUIM: 080-050-847 FARMEX S.A. (01) 630-6400

SECCIÓN V.- MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Agentes de extinción	Para extinguir el incendio emplear agua pulverizada, espuma, polvo seco, dióxido de carbono o arena.
Equipo de protección	Durante la extinción del fuego emplear un equipo de respiración autónomo aprobado por NIOSH o equivalente, y un equipo de protección completo.
Procedimiento	Evacuar a las personas del lugar del incendio. Alejar los contenedores no afectados de la fuente de calor. Colocarse el equipo de protección. Aplicar los agentes de extinción siempre a favor del viento. Evitar la inhalación de los gases producto de la combustión. No esparcir el material derramado con corrientes de agua. Los residuos del incendio deben colocarse en contenedores sellados y enviados a un relleno sanitario o de seguridad.

Oficina:
Calle Dean Valdivia N°148
Piso 7, San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N°467Urb.
Las Vegas, Puente
Piedra - Lima
Telf.: 630-6400

SECCIÓN VI.- MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL (DERRAME)

Procedimiento	Recoger el material derramado empleando métodos mecánicos (palas, recogedores, aspiradoras) cuando el derrame se presente bajo una forma sólida (producto puro), o empleando substratos absorbentes como arena o aserrín si se encuentra disuelto en agua, para posteriormente barrer y disponer en un contenedor para su envío a un relleno sanitario autorizado. Evitar que el derrame contamine cauces de agua o cualquier hábitat acuático. Disponer el material de limpieza y envases sucios en un recipiente que tenga tapa y eliminarlos de manera controlada.

SECCIÓN VII.- MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Precauciones para la manipulación	No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto. Usar Equipo de Protección Personal (EPP), que incluye overol, botas de jebe altas, guantes resistentes, capucha, gafas y mascarilla con filtro. Los materiales recomendados para los guantes durante su manipulación en planta son neoprene (grosor 0.48 mm, protección 240 min), nitrile (grosor 0.65 mm, protección 240 min), o neoprene natural (grosor 0.56 mm, protección 240 min). Luego de la manipulación y/o aplicación, el responsable debe cambiarse de ropa, lavarla con agua y jabón, y bañarse completamente. Las aplicaciones se realizan siguiendo las recomendaciones y restricciones de la etiqueta, en dirección al viento y en momentos del día que no corra excesivo viento. No emplear aguas turbias o con alto contenido de arcilla y/o materia orgánica para la disolución del producto. No contaminar arrojando los sobrantes a las fuentes de agua.
Precauciones para el almacenamiento	Mantener el producto alejado del alcance de los niños. Evitar temperaturas extremas Almacenar el producto en su envase original, etiquetado y bien cerrado. No almacenar junto con alimentos, forrajes, fertilizantes, medicina, agua u otros productos de consumo humano o animal; el almacén debe ser exclusivo de productos químicos tóxicos. El almacén debe ser un lugar seguro, frío, seco, sin riesgo de temperaturas extremas y protegido contra la acción directa de los rayos solares porque puede haber cambio de coloración además de una buena ventilación y con el piso cubierto por un material impermeable, lejos de fuentes de calor y materiales combustibles.
Precauciones durante el transporte	Transportar con las precauciones propias de un producto tóxico. El producto debe ser transportado en contenedores claramente etiquetados, rígidos o herméticos, bajo seguro y llave, lejos del

Oficina:
Calle Dean Valdivia N°148
Piso 7, San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N°467Urb.
Las Vegas, Puente
Piedra - Lima
Telf.: 630-6400

	alcance de niños y personas no autorizadas; además de estar lejos de fuentes de calor, fricción, combustión, o de sustancias capaces de corroer los contenedores. Evitar transportar junto con alimentos, bebidas, forraje, medicinas o cualquier otro tipo de sustancia de consumo humano, del ganado o de animales domésticos. En caso de derrame y/o incendio se deben seguir las instrucciones de la Hoja de Seguridad del producto.

SECCIÓN VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Para reducir la exposición	No hay periodo de reingreso en los campos tratados con POWERFOL PHOS.
Equipo de protección personal	Durante su manipulación y aplicación deben emplearse gafas de seguridad, guantes impermeables y resistentes a la actividad química (material de neoprene o caucho natural), uniforme completo de cuello cerrado y mangas largas, overol, capucha, botas, careta y una mascarilla con filtro para evitar la inhalación del producto.

SECCIÓN IX.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido	**pH:**	5 - 7
Color:	Marrón	**Inflamabilidad:**	No inflamable
Olor:	Inodoro	**Explosividad:**	No explosivo
Densidad:	1.18-1.25 g/mL	**Corrosividad:**	No corrosivo
		Solubilidad:	Soluble en agua

SECCIÓN X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Propiedades inflamables	No es inflamable.
Propiedades explosivas	No es explosivo.
Propiedades reactivas y corrosivas	No es corrosivo con el material de envase.
Estabilidad	Es estable en almacenamiento y mantiene sus propiedades fisicoquímicas relacionadas con su uso por un período de 3 años.
Compatibilidad	Compatible con abonos y productos fitosanitarios usados normalmente, con excepción de aceites minerales, cobre, productos a base de cobre, azufre, productos muy alcalinos (pH > 8) y productos que contienen fósforo. Se recomienda realizar una prueba antes de mezclar y consultar al personal técnicamente autorizado.
Descomposición por calentamiento	Ninguno.

Oficina:
Calle Dean Valdivia N°148
Piso 7, San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N°467Urb.
Las Vegas, Puente
Piedra - Lima
Telf.: 630-6400

SECCIÓN XI.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral	No aplica
Toxicidad dermal	No aplica
Toxicidad inhalatoria	No aplica
Irritación ocular	No aplica
Irritación dermal	Causa irritación
Toxicidad crónica	No aplica

SECCIÓN XII.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad en codorniz	No aplica
Toxicidad en trucha arco iris	No aplica
Toxicidad en *Daphnia magna*	No aplica
Toxicidad en algas verdes	No aplica
Toxicidad en abejas	No aplica
Toxicidad en lombriz de tierra	No aplica

SECCIÓN XIII.- CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Método de eliminación del producto y de los residuos	Los envases vacíos deben pasar por el procedimiento de Triple Lavado antes de su disposición. El triple lavado consiste en llenar el envase hasta un tercio de su capacidad con agua, cerrarlo con su tapa original, agitarlo bien en todas direcciones por 30 segundos, vaciar el líquido en el cilindro o mochila para su aplicación, y luego escurrirlo muy bien. Esta operación se realiza tres veces. Finalmente, el envase es perforado y enviado al basurero. Para la disposición final son recomendables los métodos de aislamiento en rellenos sanitarios autorizados. En caso de suelos u otros materiales sólidos contaminados con el producto, éstos pueden ser almacenados en vertederos apropiados y sellados. Los residuos o desechos luego de una emergencia (derrame o incendio) deben depositarse en un contenedor hermético y resistente, antes de su disposición final.

SECCIÓN XIV.- INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Clasificación del producto	Transportar con las precauciones propias de un producto peligroso.
Consideraciones para el transportista	No transportar junto con alimentos, forraje, medicamentos o ropa. Identificar el material, reconocerlo y leer las instrucciones del envase. Transportar en envases originales, cerrados y etiquetados.

Oficina:
Calle Dean Valdivia N°148
Piso 7, San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N°467Urb.
Las Vegas, Puente
Piedra - Lima
Telf.: 630-6400

	Conocer los síntomas de intoxicación y primeros auxilios. Comprender cómo actuar ante un incendio o derrame. Llevar equipo de protección, extintor, material para el manejo de derrames y señales de peligro.
Clasificación para el transporte por ferrocarril (RID)/carretera (ADR), vía marítima (IMDG), transporte aéreo (ICAO/IATA).	Número UN: No aplica. Mercancía no peligrosa

SECCIÓN XV.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas Internacionales aplicables:	No hay normas internacionales.
Normas Nacionales aplicables:	No hay normas nacionales.

SECCIÓN XVI.- INFORMACIÓN ADICIONAL

Versión	5 "Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores"
Cambios:	- Actualización de fecha - Nuevo membrete
Fecha de la última actualización:	10 de enero 2024
Referencias:	MSDS versión 4
Revisado por:	Jossyn Lockuan

Esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) resume la información sobre salud y seguridad ante riesgos del producto y cómo manipular y usar el producto en forma segura en el lugar de trabajo. Cada usuario deberá leer esta FDS y considerar la información en el contexto de cómo el producto será manipulado y usado en su lugar de trabajo incluso en conjunción con otros productos. La Empresa garantiza que el producto cumple con las características aquí descritas. No asumimos responsabilidad por casos accidentales o usos indebidos del producto.

****