

HOJA DE SEGURIDAD PARA MATERIALES

KAMAB 26®

SECCIÓN I.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Nombre comercial:	KAMAB 26
Ingrediente activo:	Nitrógeno nítrico, óxido de potasio, óxido de calcio, óxido de magnesio, boro, carbono orgánico, aminoácidos libres.
Clase:	Fertilizante altamente soluble
Nombre químico:	Mezcla de macro, microelementos y aminoácidos.
Grupo químico:	-
CAS RN (i.a.):	-
Formulación:	Líquido

Fabricante y distribuidor:

FARMEX S.A. Calle Dean Valdivia 148, piso 7, San Isidro, Lima 27. Perú.	Teléfono:	(01) 630-6400
---	-----------	---------------

SECCIÓN II.- COMPOSICIÓN

Ingrediente activo	p/V
Nitrógeno nítrico	15,0 %
Oxido de potasio	7,50 %
Oxido de calcio	15,0 %
Oxido de magnesio	3,00 %
Boro (B)	0,21 %
Carbono orgánico (C)	0,45 %
Aminoácidos Libres	0,60 %

SECCIÓN III.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Toxicidad aguda	No disponible
Toxicidad crónica	No es peligroso
Riesgos para el medio ambiente	No es peligroso
Riesgos para organismos del ecosistema	No es peligroso
Riesgos relacionados con sus propiedades físicoquímicas	No es inflamable No es corrosivo

SECCIÓN IV.- PRIMEROS AUXILIOS

Intoxicación por ingestión	Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente abundante agua, buscar ayuda médica.
Intoxicación por inhalación	Tomar aire fresco. En caso de malestar, consultar asistencia médica. Tras inhalación de productos en descomposición hacer reposo, respirar aire fresco y consultar médico
Contacto con la piel	Lavar abundantemente con agua y jabón; quitarse la ropa contaminada inmediatamente. Lavar la ropa.
Contacto con los ojos	Lavar abundantemente bajo agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Buscar asistencia médica si los síntomas persisten.
Antídoto	No existe antídoto específico.
Nota al médico	Tratamiento habitual por intoxicación leve.
Teléfono de emergencia	SAMU: 106, CISPROQUIM: 080-050-847, FARMEX S.A.: (01) 630- 6400.

SECCIÓN V.- MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Agentes de extinción	Agua. Evitar oxígeno u otros gases.
Equipo de protección	Usar máscara de respiración autónoma
Procedimiento	<p>Evacuar a las personas del lugar del incendio.</p> <p>Alejar los contenedores no afectados de la fuente de calor.</p> <p>Colocarse el equipo de protección.</p> <p>Aplicar los agentes de extinción siempre a favor del viento.</p> <p>Evitar la inhalación de los gases producto de la combustión.</p> <p>No esparcir el material derramado con corrientes de agua.</p> <p>Los residuos del incendio deben colocarse en contenedores sellados y enviados a un relleno sanitario o de seguridad.</p>

SECCIÓN VI.- MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL (DERRAME)

Equipo de protección personal	Usar gafas o anteojos protectores, guantes impermeables y resistentes a la corrosión, máscara respiratoria, botas de jebe altas y ropa que cubra cuellos y puños
Procedimiento	<p>Recoger el material derramado 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.</p> <p>Evitar que el derrame contamine cauces de agua o cualquier hábitat acuático.</p> <p>Disponer el material de limpieza y envases sucios en un recipiente que tenga tapa y eliminarlos de manera controlada.</p>

SECCIÓN VII.- MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Precauciones para la manipulación	No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto.
-----------------------------------	---

	<p>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).</p> <p>Luego de la manipulación y/o aplicación, el responsable debe cambiarse de ropa, lavarla con agua y jabón, y bañarse completamente.</p> <p>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.</p> <p>No emplear aguas turbias o con alto contenido de arcilla y/o materia orgánica para la disolución del producto.</p> <p>No contaminar arrojando los sobrantes a las fuentes de agua.</p>
Precauciones para el almacenamiento	<p>Mantener el producto alejado del alcance de los niños.</p> <p>Almacenar a temperatura ambiente</p> <p>Almacenar el producto en su envase original, etiquetado y bien cerrado. Proteger de luz solar directa. Proteger de efectos de calor. Evitar contacto con agua. El producto no es combustible. Tiende a compactarse con la humedad.</p> <p>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.</p> <p>El almacén debe ser un lugar seguro, frío, seco, sin riesgo de temperaturas extremas y protegido contra la acción directa</p>

	<p>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. No mezclar con otros abonos. Almacenar separado de otras sustancias.</p> <p>Riesgos de explosión al calentarla en ambiente confinado.</p>
Precauciones durante el transporte	<p>Transportar con las precauciones propias de un producto químico.</p> <p>El producto debe ser transportado en contenedores claramente etiquetados, rígidos o herméticos, bajo seguro y llave, lejos del 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.</p> <p>Evitar transportar junto con alimentos, bebidas, forraje, medicinas o cualquier otro tipo de sustancia de consumo humano, del ganado o de animales domésticos.</p> <p>En caso de derrame y/o incendio se deben seguir las instrucciones de la Hoja de Seguridad del producto.</p>

SECCIÓN VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Para reducir la exposición	No hay periodo de reingreso en los campos tratados con KAMAB 26®
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 al 1%:	6,0 – 8,0
Color:	Ligeramente amarillo	Inflamabilidad:	No inflamable
Olor:	Olor suave	Explosividad:	No explosivo
Densidad a 20°C:	1500 g/L	Corrosividad:	No corrosivo
T° de cristalización:	No disponible	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	Conservar en su envase original de 7°C a 35°C
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Evitar mezclar con azufre, cloritas, cloruros, clorados, hipocloritos, sustancias inflamables, oxidizables, sustancias con reacción acida, sustancias con reacción alcalina, nitritos, sales metálicas, polvo metálico herbicidas, hidrocarburos clorados, compuestos orgánicos.
Descomposición por calentamiento	Óxido de nitrógeno.
Polimerización peligrosa	No hay información disponible.

SECCIÓN XI.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral	No hay información
Toxicidad dermal	No hay información
Toxicidad inhalatoria	No hay información
Irritación ocular	No hay información
Efectos locales	Irritación leve en ojos y piel
Toxicidad crónica	No hay información

SECCIÓN XII.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad en codorniz	No aplica
Toxicidad en trucha arco iris	No aplica
Toxicidad en <i>Daphnia magna</i>	No relevante

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
--	---

	<p>suelos u otros materiales sólidos contaminados con el producto, éstos pueden ser almacenados en vertederos apropiados y sellados.</p> <p>Los residuos o desechos luego de una emergencia (derrame o incendio) deben depositarse en un contenedor hermético y resistente, antes de su disposición final.</p>
--	--

SECCIÓN XIV.- INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Clasificación del producto	Transportar con las precauciones propias de un producto no peligroso.
Consideraciones para el transportista	<p>No transportar junto con alimentos, forraje, medicamentos o ropa.</p> <p>Identificar el material, reconocerlo y leer las instrucciones del envase.</p> <p>Transportar en envases originales, cerrados y etiquetados.</p> <p>Conocer los síntomas de intoxicación y primeros auxilios.</p> <p>Comprender cómo actuar ante un incendio o derrame.</p> <p>Llevar equipo de protección, extintor, material para el manejo de derrames y señales de peligro.</p>
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 información disponible
Normas Nacionales aplicables:	No aplica

SECCIÓN XVI.- INFORMACIÓN ADICIONAL

Versión	1
Cambios:	- Nuevo
Fecha de la última actualización:	Junio 2025
Referencias:	Certificado de análisis
Revisado por:	Jossyn Lockuan

Esta Hoja de Seguridad para Materiales (HSM) 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 HSM 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.
