



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD K-5 PLUS

### IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

**Dirección:** K.3 VÍA ARMENIA – LA TEBAIDA

**Celular:** 3203474338

**E-mail:** martin.vasquez@cafedecolombia.com

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

<b>NOMBRE:</b>	<b>k5 Plus</b>
<b>SINÓNIMO:</b>	Mezcla Física de Fertilizantes Simples
<b>FORMULA COMERCIAL:</b>	23-4-20-3-4
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	Es una mezcla física de productos simples sólida y de color característico de sus materias primas.
<b>USOS:</b>	Fertilizante mezclado granulado para uso radicular en cultivos en etapa de producción, que requieren altos contenidos de Nitrógeno y Potasio, bajos en Fósforo. Magnesio y Azufre.  Especialmente diseñado para El cultivo del café y otros cultivos en sus diferentes etapas productivas.  Debe ser recomendado por un Ingeniero Agrónomo con base en un análisis de suelos.

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Esta información es válida para el fertilizante formulado en plantas, sin que le sean agregados otros componentes.

#### RIESGOS A LA SALUD HUMANA

<b>PIEL:</b>	Causa irritación en contacto prolongado con esta.
<b>OJOS:</b>	Puede causar irritación si el producto cae en los ojos.
<b>INGESTION:</b>	No tienen ningún problema en cantidades pequeñas.
<b>INHALACIÓN:</b>	En altas concentraciones puede causar irritación en la nariz y en las vías respiratorias. Sobre todo, en almacenamiento prolongado en recintos cerrados y a altas temperaturas.

### SECCIÓN 3. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

#### CLASIFICACION DE LA ONU

NITROGENO TOTAL (N):	23.0 %	No clasificado como sustancia peligrosa
NITROGENO AMONICAL (NH4):	2.0 %	No clasificado como sustancia peligrosa
NITROGENO UREICO (NH2)2:	21.0 %	No clasificado como sustancia peligrosa
FOSFORO ASIMILABLE (P2O5):	4.0 %	No clasificado como sustancia peligrosa
POTASIO SOLUBLE EN AGUA (K2O):	20.0 %	No clasificado como sustancia peligrosa
MAGNESIO TOTAL (Mg):	3.0 %	No clasificado como sustancia peligrosa
AZUFRE TOTAL (S):	4.0 %	No clasificado como sustancia peligrosa
HUMEDAD:	2.2%	No clasificado como sustancia peligrosa



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD K-5 PLUS

### SECCIÓN 4. MEDIDA DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Contacto con la piel:</b>	Lavar abundantemente con agua y jabón
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar abundantemente con agua.
<b>Ingestión:</b>	No inducir el vómito, tomar leche o agua, en caso de haber ingerida gran cantidad obtener ayuda médica inmediata.

**Inhalación de gases producto de descomposición:** Alejarse prontamente de la fuente de contaminación. Se requiere suministro de oxígeno en caso de ahogamiento. Si falla la respiración asistencia mediante respiración artificial.

La persona afectada debe permanecer bajo observación médica durante 48 horas mínimo.

### SECCIÓN 5. MEDIDA PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

**Medios de extinción adecuados:**

Agua, CO2, espuma y polvo

**Riesgos especiales:**

En caso de incendio puede formarse vapores peligrosos como óxidos de nitrógeno, amoniaco.

El personal que ingrese al área de riesgo debe ir provisto de sistemas respiratorios artificiales independientes del entorno.

En Bodegas si se detecta humo, quitar los sacos hasta encontrar el sitio del conato y aplicar abundante agua.

Si durante el Transporte se presenta incendio de uno de los sacos, sacar el producto hasta encontrar el afectado y aplicar abundante agua hasta mucho tiempo después de que el incendio se haya extinguido.

**Referencias adicionales.**

Precipitar los vapores emergentes con agua. Evitar la penetración del agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneos.

### SECCIÓN 6. MEDIDA PARA DERRAME ACCIDENTAL

Restringir el acceso al área.

Alejar los materiales combustibles del área de derrame.

**Medidas de protección ambiental:**

Limpiar rápidamente sobre todo en climas lluviosos. Tomar las medidas necesarias para evitar la contaminación de cualquier corriente de agua.

Evitar que el producto entre en alcantarillas y espacios cerrados. Material adecuado: cojines hermetizadores.

**Medidas de recuperación y limpieza.**

Barrer en seco o aspirar en ausencia de cualquier fuente de calor o chispa. No mezclar el producto recuperado con producto nuevo.

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**MANEJO**

- Después de su manejo, lavarse las manos.
- Evitar generación excesiva de polvos.
- Evitar la exposición innecesaria del producto al ambiente para prevenir que se humedezca.
- Mantener alejado de productos alimenticios.



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD K-5 PLUS

### ALMACENAMIENTO

Se debe almacenar en áreas cerradas, secas con una temperatura de +15°C a + 25°C

Se debe separar de materiales orgánicos u otras sustancias como oxidantes (cloratos), líquidos inflamables, ácidos, metales finamente divididos y azufres.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCION PERSONAL

Los tipos de protectores para el cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia.

Protección respiratoria: necesaria en presencia de polvo

Protección de los ojos: gafas de seguridad

Protección de las manos: para contacto pleno, guantes de hilaza látex o nitrilo nylon

Utilizar vestido normal de trabajo (overol), casco de seguridad y botas de seguridad.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>Característica:</b>	Fertilizante mezclado
<b>Aspecto y color:</b>	Sólido <b>granulado, color característico a los componentes de la mezcla.</b>
<b>Humedad crítica relativa (a 30°C):</b>	50%
<b>pH:</b>	7.5-8
<b>Solubilidad en agua:</b>	95 %

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

El fertilizante mezclado **k5 Plus (23-4-20-3-4)** es estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manejo. Incompatible con materiales combustibles, aceite, carbón mineral, cloratos y halógenos. El producto no experimentará polimerización. Sometido a altas temperaturas se puede descomponer en gases.

Condiciones a evitar: calentamiento

### SECCIÓN 11. INFORMACION TOXICOLÓGICA

Esta sustancia no está incluida en la lista de productos peligrosos para la salud humana. No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es adecuada.

**Ecotoxicidad:** Baja toxicidad para la vida acuática

### SECCIÓN 12. INFORMACION ECOLÓGICA

Con un uso y manipulación adecuada no se prevé ningún efecto adverso al medio ambiente. Los pequeños derrames en fuentes de agua no suponen problema. Sin embargo, una alta concentración puede convertirla en no apta para el consumo humano y/o animal.

Los fertilizantes NPK tienden a subir el pH del agua. Los fertilizantes aplicados en cantidades excesivas al requerimiento normal de un cultivo, puede generar movimiento de nutrientes hacia cuerpos de agua, generando desequilibrios ecológicos como es el fenómeno de Eutroficación (proceso en el cual se permite el desarrollo anormal de la flora, la cual empieza a absorber tal cantidad de oxígeno del agua, compitiendo por él con la fauna acuática, hasta que llega un momento en que el proceso biológico de ésta se altera por un nivel muy bajo de oxígeno disponible).



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD K-5 PLUS

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

La disposición del producto es de acuerdo a la normatividad vigente.  
El material de empaque vacío puede eliminarse de acuerdo con las legislaciones vigentes.

### SECCIÓN 14. CONSIDERACIONES SOBRE TRANSPORTE DEL PRODUCTO

Requiere etiqueta. No transporte con sustancias incompatibles. Se debe proteger de la lluvia y evitar colocarle objetos combustibles o inflamables en la capa superior de los bultos.

#### CLASIFICACION NFPA.

<b>SALUD:</b>	1	<b>INDICE DE RIESGO</b>	0	Ninguno:
<b>INFLAMABILIDAD:</b>	0		1	Ligero
<b>REACTIVIDAD:</b>	0		2	Moderado
<b>ESPECIFICO:</b>	0		3	Severo
			4	Muy serio

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Resolución 2309 de 1986. Manejo de Residuos Sólidos Especiales. Disposición Final de Residuos Especiales. Ministerio de Salud.
- Decreto 2190 de 1995. Plan Nacional de Contingencias contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas, en Aguas Marinas, Fluviales y Lacustre. Ministerio del Medio Ambiente.
- Decreto 1609 de 2.002. Manejo y Transporte terrestre automotor de Mercancías Peligrosas por carretera.
- NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Clasificación y Rotulado.

### SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

EL COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DEL QUINDIO, considera que los datos suministrados en esta hoja se basan en nuestro conocimiento actual, por lo tanto, no deben en ser interpretados como una garantía para fines de responsabilidad legal por parte de la empresa. Esta información debe ser considerada y verificada, es responsabilidad del usuario su interpretación y aplicación para su uso particular. Se recomienda la lectura detenida de esta hoja de seguridad para prevenir posibles riesgos con el uso y manipulación de este producto