

HOJA DE SEGURIDAD / FICHA TECNICA DE PRODUCTO

PARTE I: ¿Que es el material y que es necesario saber en caso de emergencia?

1. Identificación de Producto

Fecha de Revisión	2-Septiembre-2017	Nombre Comercial	FERTY 15 15-15-15
Fabricante	Abocar Risaralda S.A.S. Variante Turín – La Popa. Calle 9 #5-30 Dos Quebradas, Risaralda Email: comercial@abocar-risaralda.com	Composición:	Urea, DAP, Cloruro de potasio, Magnesil
Teléfono Oficina	(6) 3292090		
Fax			
Teléfono de Emergencia	(6) 3292090		

2. Composición e información de los ingredientes

Nomenclatura Química	Numero CAS	%W/W	ACGIH TLV/STEL	OSHA PEL/STEL
Nitrógeno (N)	7727-37-9	15.00%	NE	NE
Fosfato (P ₂ O ₅)	14265-44-2	15.00%	NE	NE
Oxido de Potasio(K ₂ O)	584-08-7	15.00%	NE	NE
Magnesio (Mg)	7439954	4.00 %	NE	NE
Azufre (S)	63705-05-5	2.00%	NE	NE
Silicio (SiO ₂)	1344-09-8	6.00%	NE	NE

3. Identificación de Riesgos

GRANULADO. Los granulos son compuestos de sales de Amonio, Fosfatos y sales de Potasio. La sustancia se descompone por sobrecalentamiento, formando humos tóxicos y corrosivos (compuestos nitrosos, cloro y ácido clorhídrico). Un riesgo inherente a los fertilizantes que contienen Cloruro (ejemplo: Cloruro de Potasio (KCl), es que su descomposición, causada por calentamiento o incendio se propaga a través de toda la masa (deflagración). La sustancia ingresa al organismo por la vía inhalatoria e ingestiva. Es corrosiva a los ojos, la piel y el tracto respiratorio. La inhalación de la sustancia puede causar dificultad respiratoria (2)..

Potenciales efectos sobre la salud

Ojos: Corrosivo, enrojecimiento, dolor, quemadura grave.

Piel: Corrosivo, enrojecimiento, dolor, quemadura grave en la piel.

Ingestión: Corrosivo, ardor de garganta, dolor de estómago, diarrea

Inhalación: Pungente, ardor de garganta, tos, asma ocupacional .

<h2>PARTE II: ¿Que debo hacer si una situación de riesgo ocurre?</h2>
--

4. Primeros auxilios y acciones o medidas a tomarse:

Exposición de la piel: En caso de contacto, enjuague de inmediato y abundantemente el área expuesta durante 15 minutos. Palpe en seco sin frotar. Si la irritación continua, busque atención médica. De ser necesario remueva gasas o vendado contaminado, teniendo cuidado de no contaminar el ojo.

Exposición de los ojos: En caso de contacto enjuague los ojos con cantidad abundante de agua durante 15 minutos. Los parpados deberán levantarse para permitir que el agua entre libremente entre la superficie del ojo y el parpado mismo de manera intermitente por periodos de 10 a 15 segundos.

Inhalación: Evite respirar vapores o aromas de este contenedor, y en caso de ello, busque acceso a aire fresco. De ser necesario utilice respiración artificial para permitir funciones vitales. Remueva, enjuague o cubra con algún vendado para evitar contaminación o exposición al personal de rescate.

Ingestión: Evite ingerir este producto, y en caso de ello llame a un medico o a un centro de control de intoxicaciones para información mas actualizada sobre medidas a tomar. No induzca al vomito! Y beba grandes cantidades de agua limpia o leche.

Nunca induzca el vomito o de líquidos a personas que estén inconscientes , en convulsiones, o incapaces de tragar. Busque atención medica inmediata e informe al medico del contenido de naturaleza acida del producto.

Personas que hayan sufrido algún tipo de exposición a este producto deberán ser sometidos a atención médica, de ser necesario. Lleve una copia de la etiqueta de este producto y este documento al médico que atiende a la persona afectada.

5. Medidas contra incendios:

Punto de Inflamabilidad: No disponible

Método utilizado: No disponible

Temperatura de Auto incendio: No disponible

Limites de Flamabilidad en el aire por volumen: No disponible

UEL No disponible

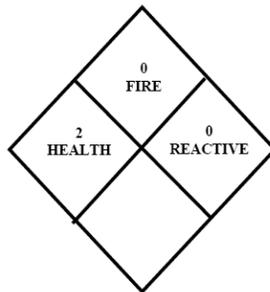
LEL No disponible

Materiales para extinción de fuego:

Aspersión de agua: SI Dióxido de Carbono: No disponible

Espuma: SI Químicos Secos de Extintor: No disponible

Halo alcanos: No disponible Otros: ABC (Cualquiera)



Riesgos inusuales de explosión o incendio: Exposición a temperaturas extremas puede producir óxidos tóxicos.

Riesgos de explosión por impacto: No disponible

Riesgos de explosión por descarga de electricidad estática: No disponible

Procedimientos para combate a fuego: En estados incipientes, los bomberos deberán utilizar protección de ojos. También deberán utilizar protección facial completa, equipo de respiración independiente operado a presión, aprobado por el instituto nacional de salud y seguridad en el trabajo (de siglas NIOSH en inglés) De ser posible es necesario prevenir fugas de agua contaminada para evitar que lleguen a lagos, ríos, u otras áreas de especial interés y cuidado ecológico.

6. Medidas por derrame accidental:

En caso de derrame, y de no haber sido contaminado, es necesario recoger y reutilizar este producto. Absorba el líquido con algún material absorbente

seco y deséchelo de manera adecuada. No deseche este producto en el sistema de drenaje.

Para pequeños derrames, utilice equipo adecuado de protección para limpiar. Como mínimo esto incluye Guantes, lentes de protección, y protección al cuerpo como botas, y traje impermeable de *Tyvek*.

Para derrames mayores, utilice filtros de alta eficiencia. De ser necesario drene el derrame a donde sea conveniente para evitar contaminar áreas de especial interés o cuidado ecológico. Enjuague el área contaminada con agua abundantemente y ponga todos los residuos en contenedores adecuados y séllelos.

Reutilice este producto o deséchelo en base a la reglamentación que aplique según el lugar en que se utilice.

PARTE III: ¿Como puedo prevenir situaciones de riesgo?

7. Manejo y Almacenamiento:

Practicas de Higiene y de Trabajo: Al igual que con todos los químicos, evite el derramar este producto en cualquier parte de su cuerpo, al igual que consumir el mismo. Enjuague abundantemente sus manos después de cargar este producto. No ingiera alimentos o bebidas, no fume ni se aplique cosméticos al manejar este producto. Evite respirar vapores o aromas generados por este producto. Use siempre este producto en un área bien ventilada. Remueva y enjuague vestimenta contaminada con este producto inmediatamente.

Practicas de Almacenamiento y manejo: todos los empleados deberán de estar propiamente capacitados previo al manejo de este producto. Abra contenedores y tambores de este producto lentamente y en una superficie estable, evitando derrames provocados por almacenamiento de presión debido a viajes y manejo de este producto. Todos los contenedores de este producto deberán estar propiamente marcados y etiquetados. Contenedores vacíos pueden contener residuos de este producto y deberán ser manejados con cuidado. Almacene estos contenedores en un lugar templado y seco, que no este a la intemperie con contacto directo del sol ni que este expuesto a calor o frío directo de otras fuentes. Almacene este producto separado de productos no compatibles. De ser posible este producto se deberá almacenar en un segundo contenedor (embalaje) o en áreas con drenaje pronunciado. El contenedor deberá permanecer propiamente cerrado cuando no este en uso. Inspeccione todos los contenedores previos a su almacenamiento, asegúrese que estén adecuadamente etiquetados y que no tengan daños que pudieran provocar derrames.

Contenedor intermedio a granel y equipo: Asegúrese que en todo contenedor al granel este propiamente etiquetado. Cierre bien todas las válvulas de entrada cuando el producto no este en uso. Cheque que las

tuberías en el lugar de almacenamiento (albercas o contenedores mayores) no estén contaminadas con otros productos antes de utilizarlas. Lleve a cabo inspecciones periódicas de los contenedores para checar posibles derrames.

Pipas y contenedores móviles: Camiones que transporten este producto deberán ser cargados bajo las recomendaciones del fabricante de dichos transportes y deberán tenerse procedimientos de seguridad en el lugar de carga de dicho producto. Todo el equipo utilizado para cargar y descargar este producto a dichos contenedores deberá ser inspeccionado previo a cada uso. Esta operación deberá ser siempre atendida por al menos 1 persona en todo momento. Previo a la carga de producto, el camión de transporte deberá estar en estado de alto total con frenos de mano activados y además frenos mecánicos deberán ser aplicados a cada llanta para evitar riesgos. Todas las mangueras y tuberías utilizadas para cargar y descargar este producto deberán ser limpiadas previo a cada uso. Después de terminar el uso, todas las mangueras deberán ser drenadas por completo en un contenedor adecuado.

Prácticas de protección durante mantenimiento a equipo contaminado: Siga las prácticas indicadas en la sección 6 (medidas accidentales) y asegúrese que el equipo de aplicación está propiamente cerrado y marcado para su correcto desecho.

8. Controles de sobre exposición y cuidado personal:

Prácticas de protección durante mantenimiento a equipo contaminado: Siga las prácticas indicadas en la sección 6 (medidas accidentales) y asegúrese que el equipo de aplicación está propiamente cerrado y marcado para su correcto desecho.

Ventilación y controles: Utilice ventilación adecuada para prevenir inhalación de vapores en lugares cerrados. Todas las operaciones deberán ser enfocadas para minimizar la generación de vapores y aromas. Regaderas de enjuague para ojos y otras áreas afectadas deberán estar próximas al área donde este producto sea utilizado.

Protección de nariz y boca: No se requiere de este equipo en circunstancias normales de uso. Si la operación de uso genera aromas o vapores en índices mayores a los indicados en la sección 2 (Composición e información de Ingredientes), se deberá utilizar tapabocas que cubra ambas, boca y nariz que cumplan con los estándares de la administración de seguridad y salud en el trabajo, OSHA (por sus siglas en inglés)

Protección de ojos: Lentes de seguridad anti derrames. Utilice máscara de protección facial para operaciones que puedan generar derrames y desbordamientos.

Protección de manos: Utilice guantes de neopreno para uso industrial. Utilice guantes de triple capa para derrames y siniestros, tal como se especifica en la sección 6 (medidas de derrame accidental) en este documento.

Protección de cuerpo: Utilice protección contra agua como overoles de hule.

9. Propiedades físicas y químicas:

Densidad de Vapor: (Aire = 1): **Tasa de evaporación:** No N.A.
Peso Especifico: 1.37 @ 20°C **Punto de Fundición/congelación:** N.D.
Solubilidad en agua: N.D. **Punto de Ebullición:** No disponible.
Presión de Vapor: No Disponible
Olor mínimo (umbral): No Disponible
Coefficiente de distribución de aceite/agua: No Disponible
Apariencia y color: Mezcla física
Como detectar esta sustancia: La mera apariencia característica de este producto ayuda a identificarlo.

10. Estabilidad y Reactividad:

Estabilidad: Buena
Productos de riesgo en descomposición: Humos tóxicos y corrosivos (gases NOx, CL2 y HCl)
Materiales con que este producto es incompatible: N.D.
Riesgo de Polimerización; No
Condiciones a evitar: Sobrecalentamiento

PARTE IV: ¿Existe mas información útil sobre este producto?

11. Información Toxicológica:

DL 50 (ORAL) : N.A.
DL 50 (DERMICA) : N.A.
EFECTOS CRONICOS/CARCINOGENICIDAD: No

12. Información Ecológica: N.D.

13. Indicaciones para desecho:

Preparación para el desecho: Este producto deberá desecharse de acuerdo a las reglamentaciones locales. Este producto sin alterarse, puede ser desechado al ser tratado por una autoridad local en la materia.

14. Transporte:

CLASIFICACION ICONTEC: N.D
No. NACIONES UNIDAS : 2067
CLASIFICACION NFPA
SALUD: 1
INFLAMABILIDAD: 0 REACTIVIDAD: 0

15. Información Regulatoria:

INFORMACION ADICIONAL

Requerimientos de reporte a la agencia de protección al ambiente: los componentes de este producto no requieren reportar a este organismo.

Planeación de cantidad mínima: No disponible

Primeros Auxilios: En caso de contacto con los ojos, enjuague abundantemente con agua por 15 minutos. En caso de ser ingerido consuma grandes cantidades de agua pero no induzca al vomito. Utilice equipo de seguridad adecuado. Utilice este producto en áreas ventiladas.

En caso de incendio: Utilice extinguidotes, espuma seca, agua u otros compuestos aprobados.

En caso de derrame: Absorba con material inerte para evitar reacciones, y deseche dicho material adecuadamente.

16. Otra Información:

En caso de incendio: Utilice extinguidotes, espuma seca, agua u otros compuestos

Cláusula de responsabilidad: La información contenida en esta ficha técnica fue obtenida por fuentes confiables y actualizadas, y con la intención de que los usuarios tengan las habilidades técnicas requeridas. Sin embargo, la información es proveída sin garantía expresa o implícita, en cuanto a su exactitud y certeza.

Es la responsabilidad del usuario el determinar las condiciones seguras para el uso de este producto, y asume a su vez el mismo toda responsabilidad por lesiones, daños, o gastos por el uso inadecuado del producto.

Definición de términos:

Exposición Aguda: un breve contacto con la sustancia toxica.

Cancerígeno: Una sustancia que provoca el crecimiento anormal de tejidos o tumores en seres humanos o animales. Un material identificado como cancerígeno animal no necesariamente lo es en el ser humano. Ejemplos de agentes cancerígenos en el humano incluyen el carbón mineral, cloruro de vinilo y otros.

CAS: Servicios Químicos Abstractos, por sus siglas en inglés. Es una organización de Columbus, Ohio, que recopila información sobre agentes químicos y la publica en los semanarios de la asociación americana de químicos. Los números CAS identifican a cada elemento químico específicamente.

Efectos Crónicos: Un efecto adverso en el ser humano o animales que puede tomar meses o años para desarrollarse después de la exposición al producto. Ejemplos incluyen cáncer y daños irreversibles a órganos.

Punto de Inflamabilidad: se refiere a la temperatura a la que un líquido dará suficiente vapor inflamable para provocar una llama si una chispa está presente. Existen diversos métodos para determinar este punto en los compuestos y puede variar según el método, por lo que se indica cuál método fue utilizado para determinar el punto de inflamabilidad que se menciona.

Advertencia de Riesgo: cualquier palabra, imagen o combinación de ambas que aparezcan en la etiqueta u otra información relevante del producto que indica los riesgos y cuidados que hay que tomarse con él.

Sistema de identificación de materiales de riesgo:

* Riesgos de salud:

- 0 – Riesgo de exposición mínimo agudo o crónico.
- 1 – Riesgo de exposición leve agudo o crónico.
- 2 - Riesgo de exposición medio agudo o crónico.
- 3 - Riesgo de exposición severo agudo o crónico (Puede resultar en lesiones permanentes y puede también ser fatal).
- 4 - Riesgo de exposición extremo agudo o crónico (puede ser fatal en caso de sobre exposición.)

* Riesgos de inflamabilidad:

- 0 – Riesgo mínimo
- 1 – Materiales que requieren precalentamiento elevado previo a ser encendidos.

- 2 – Combustibles líquidos o sólidos: líquidos con un punto de inflamabilidad de 38 - 93 °C.
- 3 – líquidos inflamables de clase IB & IC con punto de inflamabilidad menor a 38°C
- 4 - líquidos inflamables de clase 1A con puntos de inflamabilidad menores a 230°C

* Riesgos de reactividad:

- 0 – Normal o Estable
- 1 – Material que puede convertirse en inestable a altas temperaturas o que puede reaccionar levemente con el agua.
- 2 – materiales que son inestables pero que no explotan o reaccionan de manera violenta con el agua
- 3 – Materiales que pueden detonar una vez en combustión o que pueden reaccionar explosivamente con el agua
- 4 – Materiales que pueden detonar a temperaturas o presiones normales.

LEL: Limite menor de explosividad de un vapor o gas (por sus siglas en ingles) que producirá una llamarada o flama cuando una fuente de ignición este presente. En concentraciones menores al limite LEL, la mezcla no enciende.

Asociación nacional de protección de incendios:

Riesgos de Salud:

- 0 – Materiales que al exponerse al fuego no provocan ningún riesgo mayor al de la combustión del mismo.
- 1 – Materiales que al exponerse al fuego pueden causar irritación o lesiones menores
- 2 – Materiales que bajo intensa exposición al fuego pueden causar incapacidad temporal o lesiones residuales.
- 3 – Materiales que bajo exposición corta pueden causar lesiones serias temporales.
- 4 – Materiales que bajo exposiciones leves al fuego pueden causar la muerte o lesiones permanentes severas.

PEL: Limite permisible de exposición (por sus siglas en ingles.) Es el límite legal permitido para exponer una sustancia al contacto con el ser humano, bajo regulaciones de OSHA. Puede ser de máximo 8 horas repetidamente, y de 40 horas a la semana en un periodo máximo de 30 años.

pH: Porcentaje o índice de acidez. Símbolo que relaciona al Hidrogeno y entendiendo que va del 0 al 15, con el 7.5 como el punto neutral de acidez. A mayores números, menor es la acidez del compuesto y mayor es su alcalinidad.

Cantidad Reportable (RQ): cantidad química a la que o sobre la que un accidente requiere la asistencia de personal de emergencia.

TLV: Limite menor de sensibilidad. Es el mínimo o la mínima presencia de olor, color, o alguna otra característica para ser notada por el ser humano.

UEL: Limite máximo de explosividad, o limite máximo de flamabilidad de un vapor o gas. Es la concentración mas alta que producirá una flama o el fuego cuando una fuente de ignición este presente. Entre mayores las concentraciones, mas fácil será la ignición de la mezcla.

Vapor: El gas dado por una sustancia sólida o liquida a temperaturas ordinarias.