



MINE-Si

SILICATO DE CALCIO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Clasificación del Mineral	No metálico
Nombre Comercial del producto	MINE-SI
Nombre Científico	Silicato de Calcio
Nombre Genérico	Diatomeas - Silicio - IMPORTADO
Presentación	Polvo micronizado (Malla 200)
Registro Sanitario I.N.P.	SCI.R004034
Envase	Sacos polipropileno laminado con marca
Peso	25 Kg
Color	Beige Claro
Fórmula Química	SiO ₂
EMPRESA	ZEONATEC S.A.
Tiempo de validez	El producto NO caduca por ser un MINERAL NATURAL
Dirección planta	Km 1.8 vía a las Mercedes, cantón Isidro Ayora
Teléfonos	(593) 960851639 (593) 999 110 587
E-mail	zeonatecventas@gmail.com

<h2>USOS DE LA SUSTANCIA</h2>	ACUÍCOLA
	<ul style="list-style-type: none"> ● Incrementa la productividad del plancton proporcionando la biomasa para la alimentación natural de los camarones, produciendo una mejor cosecha con sanidad y calidad alimentaria. ● Al ser malla 200 se aprovecha un 100% mejor que los otros silicatos, por ser una granulometría más pequeña sus partículas se desempeñan mejor en el agua. También promueve en el plancton una alta concentración de proteína, carbohidratos, lípidos y catorenos. ● Neutraliza el pH por su acción anfótera de 8 a 10 veces, mejor que con el uso de cal y no tiene contraindicación ya que el Silicio genera organismos prebióticos en el medio de aplicación (sedimentos y columna de agua) y la cal inhibe su desarrollo. ● MINE-Si juega un papel vital en el equilibrio ácido, base corporal y consecuentemente regular el Ph de la sangre y otros fluidos corporales.

2.- COMPOSICION DEL PRODUCTO

ELEMENTO	Unidad	RESULTADO
Silicio (SiO ₂)	%	82,37
Aluminio (Al ₂ O ₃)	%	3,82
Sodio (Na ₂ O)	%	1,31
Hierro (Fe ₂ O ₃)	%	1,18
Titanio (TiO ₂)	%	0,27
Fosforo (P ₂ O ₅)	%	2,06
Calcio (CaO)	%	4,32
Potasio (K ₂ O)	%	0,81
Magnesio (MgO)	%	0,49

Absorción Atómica*

MINE-Si

SILICATO DE CALCIO

3.- ENVASADO

SACOS DE POLIPROPILENO LAMINADO (25KG)



FICHA TÉCNICA

La información descrita en la ficha técnica se sustenta en el grado de conocimiento de nuestra experiencia y la información técnica se sustenta en los parámetros. Se recomienda para su uso adecuado la intervención de un profesional en el área.

ZEONATEC S.A.
Oficina: Cda. Albatros Calle Pinzón #218
Teléfonos: (593) 960851639 (593) 999 110 587
Guayaquil - Ecuador
web: www.zeonatec.com
email: zeonatec@gmail.com



MINE-Si

SILICATO DE CALCIO

4.- PRIMEROS AUXILIOS

<p>Contacto con los ojos</p>	<p>Lagrimo y ligera irritación. Lavar inmediatamente con agua durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción de residuos. En caso de daños aparentes buscar atención médica.</p>
<p>Contacto con la piel</p>	<p>Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar con abundante agua y jabón la zona afectada. Si aparecen síntomas en la piel, buscar atención medica.</p>
<p>Inhalación</p>	<p>Estornudos e irritación leve. Altas concentraciones pueden irritar el sistema respiratorio. Trasladar al aire fresco. Si no respira, administrar respiración artificial, recomendable uso de oxígeno, abrigar y reposo de la víctima. Buscar atención médica inmediata.</p>
<p>Ingestión</p>	<p>La ingestión en grandes cantidades puede resultar en una obstrucción intestinal. Baja toxicidad. Lavar la boca con agua, no inducir el vómito y buscar atención médica inmediata.</p>

5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

<p>Riesgos Especiales de incendio y/o explosión</p>	<p>No inflamable</p>
<p>Agentes de extinción adecuados</p>	<p>Utilizar los agentes extintores de acuerdo al tipo de fuego del medio circundante.</p>
<p>Punto de Inflamación</p>	<p>°C, No .A.</p>
<p>Procedimiento en caso de incendio y/o explosión</p>	<p>No ofrece riesgos especiales. Aislar el área del peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal.</p>
<p>Productos de la combustión</p>	<p>Dióxido de Carbono y óxido de calcio</p>
<p>Equipos de protección personal</p>	<p>Usar prendas de protección, gafas, traje, botas de goma, mascara facial para evitar proyecciones y atendiendo siempre al tipo de fuego a extinguir.</p>

6.- MEDIDAS PARA FUGAS O DERRAMES ACCIDENTALES

<p>Método de limpieza o recogida</p>	<p>Recoger el producto y trasvasar a contenedores adecuados, el producto residual admite su recuperación y reciclado. Limpiar o barrer la zona. Lavar con agua a la zona afectada.</p>
<p>Precauciones Medioambientales</p>	<p>No necesarias</p>
<p>Precauciones personales</p>	<p>Utilizar equipos adecuados para evitar contacto con el cuerpo, cara y ojos.</p>
<p>Otras indicaciones</p>	<p>Las generales</p>



MINE-Si

SILICATO DE CALCIO

7.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente.
Almacenamiento	Almacenar en lugar seco, fresco y ventilado, lejos de fuentes de calor e ignición, separado de materiales incompatibles, usar protección contra cargas electrostáticas, no almacenar con productos contaminantes.
Envases	Sacos de polipropileno laminado, envases plásticos que eviten el contacto con elementos externos.

8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

Información general	Manipular en locales aireados.
Limites de exposición	Limites de exposición: TLV/TWA: 10mg/m3 (PNOc) OES (UK): 10mg/m3 polvo total-4mg/m3 polvo respirable
Protección respiratoria	Si la ventilación es insuficiente utilizar mascarillas de protección en caso de polvo.
Protección de las manos	Utilizar guantes de protección de cualquier material.
Protección de la piel	Utilizar ropa de trabajo adecuada
Protección de los ojos	Utilizar gafas de seguridad cerradas o pantallas faciales.

9.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Polvo, inoloros e insípidos
Punto de fusión (°C)	Se descompone entre 600 - 900
Gravedad Específica (Agua =1)	2.7 – 2.95 / 20 °C
Densidad Relativa del vapor (Aire =1)	N.A.
Solubilidad	Moderadamente soluble en agua (1-2 mg/100 ml). Soluble en ácidos diluidos y cloruro de amonio. Insoluble en alcohol.
pH	8 – 9 en Solución acuosa
Viscosidad (cp)	N.A.
Presión de vapor (mm Hg)	N.A.



MINE-Si

SILICATO DE CALCIO

10.- INFORMACION TOXICOLOGICA

General	Ensayos en la superficie de los ojos de conejo no evidenciaron efectos. Es de baja toxicidad. > 18.3mg/(rata)
---------	--

11.- INFORMACION ECOLOGICA

Adoptar buenas practicas en el trabajo, para obtener resultados esperados aplicar con dirección técnica y mantener registro de información

12.- CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACION

El producto no esta considerado como residuo peligroso.
Recoger si es posible. En todo caso cumplir con las leyes y condiciones vigentes.

13.- INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

Producto no peligroso	Transportar unitarizado	Usar vía marítima, aérea o terrestre	
Embalaje apropiado	Marcas las necesarias	No recomendable como carga suelta	No transportar con productos contaminantes
Transporte por carretera		Transporte por vía aérea	
Los cuidados generales	Fuera de contaminantes	Soporta presión	Soporta temperatura
Manipulación	No restringido	No explosivo	No peligroso

14.- OTRAS INFORMACIONES

Entrenamientos y emergencias	Instrucciones al personal sobre los riesgos del producto.
Usos no recomendados	Mezclar con ácidos
Cualquier producto químico puede ser manejado en condiciones seguras, si se conocen sus propiedades físicas y químicas y se utilizan las medidas y prendas de protección adecuadas.	
Principales fuentes bibliográfica general en libros especializados e Internet.	

MINE-Si

SILICATO DE CALCIO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Clasificación del Mineral	No metálico
Nombre Comercial del producto	MINE-Si
Nombre Científico	Silicato de Calcio
Nombre Genérico	Diatomeas - Silicio - NACIONAL
Presentación	Polvo micronizado (Malla 200)
Registro Sanitario I.N.P.	SCI.R004034
Envase	Sacos polipropileno laminado con marca
Peso	25 Kg
Color	Beige Claro
Fórmula Química	SiO ₂
EMPRESA	ZEONATEC S.A.
Tiempo de validez	El producto NO caduca por ser un MINERAL NATURAL
Dirección planta	Km 50 via a la Costa (sector Cerecita)
Teléfonos	(593) 960851639 (593) 999 110 587
E-mail	zeonatecventas@gmail.com
USOS DE LA SUSTANCIA	ACUÍCOLA
	<ul style="list-style-type: none"> ● Incrementa la productividad del plancton proporcionando la biomasa para la alimentación natural de los camarones, produciendo una mejor cosecha con sanidad y calidad alimentaria. ● Al ser malla 200 se aprovecha un 100% mejor que los otros silicatos, por ser una granulometría más pequeña sus partículas se desempeñan mejor en el agua. También promueve en el plancton una alta concentración de proteína, carbohidratos, lípidos y catorenos. ● Neutraliza el pH por su acción anfótera de 8 a 10 veces, mejor que con el uso de cal y no tiene contraindicación ya que el Silicio genera organismos prebióticos en el medio de aplicación (sedimentos y columna de agua) y la cal inhibe su desarrollo. ● MINE-Si juega un papel vital en el equilibrio ácido, base corporal y consecuentemente regular el Ph de la sangre y otros fluidos corporales.

2.- COMPOSICION DEL PRODUCTO

ELEMENTO	Unidad	RESULTADO
Silicio (SiO ₂)	%	76,40
Aluminio (Al ₂ O ₃)	%	0,74
Sodio (Na ₂ O)	%	1,31
Hierro (Fe ₂ O ₃)	%	1,18
Fosforo (P ₂ O ₃)	%	4,11
Calcio (CaO)	%	9,03
Potasio (K ₂ O)	%	1,92
Magnesio (MgO)	%	3,29
Excipientes	%	2,02

Absorción Atómica*

MINE-Si

SILICATO DE CALCIO

3.- ENVASADO

SACOS DE POLIPROPILENO LAMINADO (25KG)



La información descrita en la ficha técnica se sustenta en el grado de conocimiento de nuestra experiencia y la información técnica se sustenta en los parámetros. Se recomienda para su uso adecuado la intervención de un profesional en el área.

ZEONATEC S.A.
Oficina: Cdla. Albatros Calle Pinzón #218
Teléfonos: (593) 960851639 (593) 999 110 587
Guayaquil - Ecuador
web: www.zeonatec.com
email: zeonatec@gmail.com



MINE-Si

SILICATO DE CALCIO

4.- PRIMEROS AUXILIOS

<p>Contacto con los ojos</p>	<p>Lagrimo y ligera irritación. Lavar inmediatamente con agua durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción de residuos. En caso de daños aparentes buscar atención médica.</p>
<p>Contacto con la piel</p>	<p>Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar con abundante agua y jabón la zona afectada. Si aparecen síntomas en la piel, buscar atención médica.</p>
<p>Inhalación</p>	<p>Estornudos e irritación leve. Altas concentraciones pueden irritar el sistema respiratorio. Trasladar al aire fresco. Si no respira, administrar respiración artificial, recomendable uso de oxígeno, abrigar y reposo de la víctima. Buscar atención médica inmediata.</p>
<p>Ingestión</p>	<p>La ingestión en grandes cantidades puede resultar en una obstrucción intestinal. Baja toxicidad. Lavar la boca con agua, no inducir el vómito y buscar atención médica inmediata.</p>

5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

<p>Riesgos Especiales de incendio y/o explosión</p>	<p>No inflamable</p>
<p>Agentes de extinción adecuados</p>	<p>Utilizar los agentes extintores de acuerdo al tipo de fuego del medio circundante.</p>
<p>Punto de Inflamación</p>	<p>°C, No .A.</p>
<p>Procedimiento en caso de incendio y/o explosión</p>	<p>No ofrece riesgos especiales. Aislar el área del peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal.</p>
<p>Productos de la combustión</p>	<p>Dióxido de Carbono y óxido de calcio</p>
<p>Equipos de protección personal</p>	<p>Usar prendas de protección, gafas, traje, botas de goma, máscara facial para evitar proyecciones y atendiendo siempre al tipo de fuego a extinguir.</p>

6.- MEDIDAS PARA FUGAS O DERRAMES ACCIDENTALES

<p>Método de limpieza o recogida</p>	<p>Recoger el producto y trasvasar a contenedores adecuados, el producto residual admite su recuperación y reciclado. Limpiar o barrer la zona. Lavar con agua a la zona afectada.</p>
<p>Precauciones Medioambientales</p>	<p>No necesarias</p>
<p>Precauciones personales</p>	<p>Utilizar equipos adecuados para evitar contacto con el cuerpo, cara y ojos.</p>
<p>Otras indicaciones</p>	<p>Las generales</p>



MINE-Si

SILICATO DE CALCIO

7.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente.
Almacenamiento	Almacenar en lugar seco, fresco y ventilado, lejos de fuentes de calor e ignición, separado de materiales incompatibles, usar protección contra cargas electrostáticas, no almacenar con productos contaminantes.
Envases	Sacos de polipropileno laminado, envases plásticos que eviten el contacto con elementos externos.

8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

Información general	Manipular en locales aireados.
Limites de exposición	Limites de exposición: TLV/TWA: 10mg/m3 (PNO) OES (UK): 10mg/m3 polvo total-4mg/m3 polvo respirable
Protección respiratoria	Si la ventilación es insuficiente utilizar mascarillas de protección en caso de polvo.
Protección de las manos	Utilizar guantes de protección de cualquier material.
Protección de la piel	Utilizar ropa de trabajo adecuada
Protección de los ojos	Utilizar gafas de seguridad cerradas o pantallas faciales.

9.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Polvo beige claro, inodoros e insípidos
Punto de fusión (°C)	Se descompone entre 600 - 900
Gravedad Específica (Agua =1)	2.7 – 2.95 / 20 °C
Densidad Relativa del vapor (Aire =1)	N.A.
Solubilidad	Moderadamente soluble en agua (1-2 mg/100 ml). Soluble en ácidos diluidos y cloruro de amonio. Insoluble en alcohol.
pH	8 – 9 en Solución acuosa
Viscosidad (cp)	N.A.
Presión de vapor (mm Hg)	N.A.



MINE-Si

SILICATO DE CALCIO

10.- INFORMACION TOXICOLOGICA

General	Ensayos en la superficie de los ojos de conejo no evidenciaron efectos. Es de baja toxicidad. > 18.3mg/(rata)
---------	--

11.- INFORMACION ECOLOGICA

Adoptar buenas practicas en el trabajo, para obtener resultados esperados aplicar con dirección técnica y mantener registro de información

12.- CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACION

El producto no esta considerado como residuo peligroso.
Recoger si es posible. En todo caso cumplir con las leyes y condiciones vigentes.

13.- INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

Producto no peligroso	Transportar unitarizado	Usar vía marítima, aérea o terrestre	
Embalaje apropiado	Marcas las necesarias	No recomendable como carga suelta	No transportar con productos contaminantes
Transporte por carretera		Transporte por vía aérea	
Los cuidados generales	Fuera de contaminantes	Soporta presión	Soporta temperatura
Manipulación	No restringido	No explosivo	No peligroso

14.- OTRAS INFORMACIONES

Entrenamientos y emergencias	Instrucciones al personal sobre los riesgos del producto.
Usos no recomendados	Mezclar con ácidos
Cualquier producto químico puede ser manejado en condiciones seguras, si se conocen sus propiedades físicas y químicas y se utilizan las medidas y prendas de protección adecuadas.	
Principales fuentes bibliográfica general en libros especializados e Internet.	