



HOJA DE SEGURIDAD

Anexo al Procedimiento de Control de Calidad

Doc. No 7.2.12.38

Rev. No 1.0

Fecha: 17 de Julio del 2015

Aprobado:

Fabricado por: **Nombre:** ECUASAL- Ecuatoriana de Sal y Productos Químicos
Dirección: Km. 12,5 Vía a Daule
telefax 2115480 - 2115251
Marca: ECUASAL- Ecuatoriana de Sal y Productos Químicos
Origen Ecuatoriano

I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del Producto: **Nombre:** Sal EN GRANO Nº 0
Uso: Industrial
Formula: NaCl
Ingredientes: Sal (Sin aditivos)

Clasificación NFPA

Salud: 0 Inflamabilidad : 0 Reactividad : 0

0 = Insignificante 1 = Leve 2 = Moderado 3 = Alto 4 = Extremo

II. ESPECIFICACIONES

Características	Unidad	Valor	
		Mínimo	Máximo
Cloruro de Sodio *	%	97,5	—
Sulfato* , SO4	ppm	—	9,500
Calcio* , Ca	ppm	—	3.000
Magnesio* , Mg	ppm	-----	1.500
Humedad	%	-----	4.00
Residuo Insoluble	%	-----	0.30

* Con Referencia al Producto seco



HOJA DE SEGURIDAD

Anexo al Procedimiento de Control de Calidad

Doc. No 7.2.12.38

Rev. No 1.0

Fecha: 17 de Julio del 2015

Aprobado:

La sal en grano # 0, en el tamiz U.S.A 100 debe quedar retenido máximo el 5.0 %

III. PROPIEDADES FÍSICAS / QUÍMICAS

Estado físico	Sólido
Calidad:	Polvo y cristales finos
Color:	Blanco Cristalino
Olor:	Inodoro
Sabor:	Salino característico
Densidad:	1,156 a 1,172
Solubilidad:	1g. en 3,5 ml. H ₂ O a 25°C
Punto congelac :	- 20,5 °C
Punto fusión :	804° C
pH al 5% :	5,0 - 6,0

IV. PRESENTACIÓN

Empaque por 50 kg. en sacos de Polipropileno Laminado

V. ALMACENAJE Y MANEJO

Las condiciones de almacenamiento son un lugar fresco y seco, no a la intemperie, por su naturaleza higroscópica, tiende a reabsorber la humedad del ambiente .

Evitar su contacto con animales, insectos y mercancías peligrosas durante su manipulación, transporte y almacenamiento.

En sólido y en solución corroe superficies metálicas, cemento.

La sal es un producto mineral natural (Cloruro de Sodio) que tiene un período de vida útil ilimitado.



HOJA DE SEGURIDAD

Anexo al Procedimiento de Control de Calidad

Doc. No 7.2.12.38

Rev. No 1.0

Fecha: 17 de Julio del 2015 Aprobado:

VI. PRECAUCIONES DE MANEJO Y USO

Limites de Exposición

LD 50 oral en Ratas : 3,75 g / Kg.

VII. SEGURIDAD INDUSTRIAL.

1. DATOS SOBRE PELIGROS DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES

Puntos de Inflamación

N.A

Limites de Inflamabilidad

N.A

Método de Extinción

N.A

Límite de Explosión

N.A

2. DATOS SOBRE PELIGROS PARA LA SALUD

Efectos de exposición excesiva

N.A

Límite Máximo

N.A

Principales medios de entrada: Inhalación: N.A

Absorción Cutánea: N.A

Efectos agudos por el uso: N.A

2.1 CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Protección personal:

No se requiere.

Protección respiratoria:

Necesaria en presencia de mucho polvo, caso contrario no se requiere.

Protección de los ojos:

Necesaria en presencia de mucho polvo, caso contrario no se requiere.

Protección de las manos:

Necesaria en función de la concentración y cantidad, caso contrario no se requiere.

Medidas de higiene particulares:

Lavar manos al término del trabajo.

Primeros auxilios:

Tras demasiada inhalación: aire fresco



HOJA DE SEGURIDAD

Anexo al Procedimiento de Control de Calidad

Doc. No 7.2.12.38

Rev. No 1.0

Fecha: 17 de Julio del 2015

Aprobado:

Tras demasiada contacto con la piel: lavar con agua

Tras demasiado contacto con los ojos: lavar con agua

Tras ingestión: beber agua

3. DATOS SOBRE REACTIVIDAD

Estabilidad: Inestable: Estable: X

Incompatibilidad: N.A

Productos de descomposición peligrosa N.A

Polimerización Peligrosa: Puede Producirse No se Producirá X

4. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Medidas de precaución relativas a las personas:

Evitar la formación de polvo, no inhalar el polvo.

Medidas de protección del medio ambiente:

No lanzar por el sumidero.

Procedimiento de recogida/limpieza:

Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar después

5. INFORMACIONES ECOLOGICAS

Biodegradabilidad :

Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.

Comportamiento en compartimentos ecológicos:

No es de esperar un enriquecimiento en organismos

Efectos ecotóxicos : NA

Efectos biológicos : NA

Toxicidad para los peces: P.promelas LC50: 7650 mg/l/96 h

Toxicidad de dafnia: Daphnia magna LC50: 7650 mg/l/96 h

Otras observaciones ecológicas:

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.



HOJA DE SEGURIDAD

Anexo al Procedimiento de Control de Calidad

Doc. No 7.2.12.38

Rev. No 1.0

Fecha: 17 de Julio del 2015

Aprobado:

Toxicidad aguda

LD50(dérmica, conejo):>1000 mg/Kg

LD50(oral, rata):300 mg/Kg

Síntomas específicos en ensayos sobre animales:

Ensayo de irritación ocular(conejo): Irritaciones leves

Toxicidad subaguda a crónica

No cancerígeno en ensayos sobre animales.

No mutágeno en experimentos con animales.

Mutagenicidad (ensayo en células de mamífero): test micronucleus:negativo.

Mutagenicidad bacteriana: test de Ames:negativo.

No hay sospecha de que perjudique la capacidad reproductora.

No teratógeno en experimentos con animales.

Informaciones adicionales sobre toxicidad

Tras contacto con los ojos: Irritaciones leves.

Tras ingestión de grandes cantidades:náuseas, vómito.

Información complementaria

No deben esperarse efectos tóxicos si la manipulación es adecuada.

7. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Producto no peligroso.

Nota: N.A: No Aplicable

Dra.Cecilia Hachi C
Control de Calidad
Elabora

Ing.Francisco Pizarro
Director Técnico
Aprueba

17/07/2015