

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Section 1. Company Identification and Product Information			
<b>Product Name or Identity:</b>	<b>ANSR for <i>Listeria monocytogenes</i></b>		
<b>Manufacturer's Name:</b>	Neogen Corporation	<b>Emergency Phone No.:</b>	517/372-9200
	620 Leshar Place	<b>Fax No.:</b>	517/372-0108
	Lansing, Michigan 48912	<b>e-mail:</b>	foodsafety@neogen.com
<b>Date Prepared or Revised:</b> July 2015		<b>Chemtrec: (800) 424-9300</b>	
		<b>Outside US and Canada: (703) 527-3887</b>	

Section 2. Composition / Information on Hazardous Ingredients			
<b>This product is a mixture of the substances listed below with the addition of nonhazardous materials.</b>			
Hazardous Components, Specific Chemical Identity:	CAS-No.	%	Hazard Symbol
Trehalose (Reaction Tubes)	6138-23-4	18 - 22 %	Xi (Irritant)
Dextran (Reaction Tubes)	9004-54-0	60 - 64 %	Xi (Irritant)
Trizma <sup>®</sup> Base (Reaction Tubes)	77-86-1	10 - 15 %	Xi (Irritant)
Trizma <sup>®</sup> HCl (Reaction Tubes)	1185-53-1	20 - 25 %	Xi (Irritant)
Sodium Sulfate (Lysis Buffer)	7757-82-6	1 – 2 %	Xi (Irritant)
Magnesium Sulfate (Lysis Buffer)	7487-88-9	1 – 2 %	Xi (Irritant)
Triton <sup>®</sup> X-100 (Lysis Buffer)	9002-93-1	8 - 10 %	Xi (Irritant)
Potassium Phosphate (Lysis Reagent)	7778-77-0	15 – 20 %	Xi (Irritant)
Lysozyme (Lysis Reagent)	12650-88-3	55 - 65 %	XI (Irritant)
Proteinase K (Lysis Reagent)	39450-01-6	17 – 25 %	Xn (Harmful)

Section 3. Health Hazard Identification	
<b>Health Hazards:</b> <i>(Acute and Chronic)</i>	<b>Information pertaining to particular dangers for man and environment.</b> R 36 / 37 / 38, Irritating to eyes, respiratory system, and skin. R 22, Harmful if swallowed. R 42/43, May cause sensitization by inhalation and skin contact.

Section 4. First Aid Measures	
<b>Emergency / First Aid Procedures:</b>	<p><b>Ingestion:</b> If swallowed, wash mouth out with water provided person is conscious. Do not induce vomiting. Seek medical attention immediately. Show physician product label or MSDS.</p> <p><b>Inhalation:</b> If inhaled, supply fresh air or oxygen. Seek medical attention. If breathing is difficult, give oxygen. In case of unconsciousness, place patient on side position for transportation.</p> <p><b>Eye Contact:</b> Rinse opened eye for at least 15 minutes under running water, lifting lower and upper eyelids occasionally. Remove contact lenses. Seek medical attention.</p> <p><b>Skin Contact:</b> Remove contaminated clothing. Immediately wash with plenty of soap and water for at least 15 minutes. Wash clothing before reuse.</p>

Section 5. Fire and Explosion Hazard Data	
<b>Flash Point</b> (Method Used): N/A	<b>Flammable Limits:</b> LEL – N/A, UEL – N/A
<b>Extinguishing Media:</b> Use CO <sub>2</sub> , ABC multipurpose dry chemical, or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.	
<b>Protective Equipment:</b> Wear self-contained breathing apparatus and protective clothing to prevent contact with skin and eyes. Emits toxic fumes under fire conditions. Firefighters should wear protective equipment and self-contained breathing apparatus.	
<b>Unusual Fire and Explosion Hazards:</b> During heating or in case of fire, poisonous gases are produced. Fine dust dispersed in air in sufficient concentrations, and in the presence of an ignition source, is a potential dust explosion hazard.	

### Section 6. Accidental Release Measures

**Personal Precautions:** Shut off all sources of ignition, ventilate spill area. Wear suitable protective clothing, gloves, and eye protection. Avoid inhalation and contact with skin and eyes.

**Environmental Precautions:** Prevent dispersion of material. Do not allow to enter drains or water courses.

**Clean-up Methods:** Absorb spill with inert material, including dry-lime, sand, or soda ash, then place into a chemical waste container using non-sparking tools. Wash spill site after material pickup is complete.

### Section 7. Handling and Storage

**Handling:** Ensure good ventilation / exhaustion and do not breathe vapor. Avoid contact with eyes, skin, and clothing. Avoid prolonged or repeated exposure.

**Storage:** Keep container tightly closed, protect from light, moist air, and steam. Store away from oxidizing agents. Keep away from heat, sparks, and open flame. Storage should be at 2-8°C, kept dry, and away from incompatible materials.

**Other Precautions:** No special measures required.

### Section 8. Exposure Controls / Personal Protection

**Components with limit values that require monitoring:**

The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.

**OSHA-PEL:** N/A

**REL:** N/A

**TLV:** N/A

**Additional Information:** Personal Protection listed below are general requirements for laboratory personnel. Follow the usual precautionary measures for handling chemicals / powder. Avoid contact with eyes, skin, and clothing.

**Personal Protective Equipment:**

Keep away from food, beverages, and feed.

Wash hands before and after entering laboratory.

**Breathing Equipment:** N/A

**Hand Protection:** N/A

**Eye Protection:** N/A

**Body Protection:** Wear lab coat or other protective work clothing.

### Section 9. Physical and Chemical Properties

**Appearance and Odor:** Not determined.

**Boiling Point:** Not determined

**Density:** Not determined

**Flash Point:** Not applicable

**Melting Point:** Not determined

**Auto Igniting:** Product is not self-igniting

**Solubility in Water:** Soluble

### Section 10. Stability and Reactivity

**Stability:**

Unstable

Stable

X

Conditions to Avoid: Moisture, stable under normal storage conditions.

**Incompatibility (Materials to Avoid):** Incompatible with strong oxidizing agents and strong bases.

**Hazardous Decomposition or Byproducts:** Potassium oxides, Carbon monoxide, Carbon dioxide, Nitrogen oxides, Sodium oxides, Sulfur oxides, and Hydrogen chloride gas.

**Hazardous Polymerization:**

May Occur

Will Not Occur

X

Moisture and incompatible materials.

**Section 11. Toxicological Information**

**LD/LC50 values that are relevant:** IPR-Rat: 2500 mg/kg (Dextran, 100%), ORL-Rat: 5900 mg/kg (Trizma Base, 100%)

**Carcinogenicity Classification:** Not listed

**IARC (International Agency for Research on Cancer) -** Not listed

**NTP (National Toxicology Program) -** Not listed

**Irritant:** Irritant to eyes, skin, and mucous membranes.

**Sensitization:** Chronic exposure can cause dermatitis, may cause sensitization by inhalation and skin contact.

**Subacute to chronic toxicity:** Target organs: Respiratory tract, eyes, and skin.

**Additional toxicological information:** Chronic exposure of Dextran at 100% concentration has shown tumorigenic effects in laboratory rats.

**Section 12. Ecological Information**

**Ecotoxicity Tests:** Slightly hazardous for water. The ecological effects have not been thoroughly investigated, but currently none have been identified.

**Section 13. Disposal Considerations**

**Waste Disposal Method:** Dispose in accordance with all applicable federal (40 CFR 261.3), state, and local environmental regulations.

RCRA Hazardous Waste – No

Contact a licensed professional waste disposal service to dispose of this material if questions arise.

**Container Information:** Do not remove labels from containers until they have been cleaned.

**Section 14. Transport Information**

**DOT Regulations:**

Not Regulated

**Land Transport ADR/RID (cross-border):**

Not Regulated

**Maritime Transport IMDG:**

Not Regulated

**Marine Pollutant:** No

**Air Transport ICAO-TI and IATA-DGR:**

Not Regulated

**Section 15. Regulatory Information****EU Regulations, Hazard Symbol(s):****Trehalose:** Xi (Irritant)**Dextran:** Xi (Irritant)**Trizma<sup>®</sup> Base:** Xi (Irritant)**Trizma<sup>®</sup> HCl:** Xi (Irritant)**Sodium Sulfate:** Xi (Irritant)**Magnesium Sulfate:** Xi (Irritant)**Triton<sup>®</sup> X-100:** Xi (Irritant)**Potassium Phosphate:** Xi (Irritant)**Lysozyme:** Xi (Irritant)**Proteinase K:** Xn (Harmful)**Risk Phrases:**

R 36 / 37 / 38, Irritating to eyes, respiratory system, and skin.

R 22, Harmful if swallowed.

R 42 / 43 May cause sensitization by inhalation and skin contact.

**Safety Phrases:**

S 22, Do not breathe dust.

S 24 / 25 / 26, Avoid contact with skin and eyes. In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

S 36 / 37 / 39, Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.

**Section 16. Other Information**

This document is believed to be correct, but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. Neogen Corporation shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product. These suggestions should not be confused with state, municipal or insurance requirements, and constitute NO WARRANTY.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sección 1. Identificación de la Compañía e Información sobre el Producto			
<b>Nombre del Producto o Identidad:</b>	ANSR para <i>Listeria monocytogenes</i>		
<b>Nombre del Fabricante:</b>	Neogen Corporation	<b>Teléfono de emergencia:</b>	+1 517/372-9200
	620 Leshler Place	<b>Fax No.:</b>	+1 517/372-0108
	Lansing, Michigan 48912 EE.UU.	<b>Correo electrónico:</b>	foodsafety@neogen.com
<b>Fecha de revisión o preparación:</b> Julio 2015	<b>Chemtrec: +1 (800) 424-9300</b> <b>Por fuera de EE.UU. y Canadá: +1 (703) 527-3887</b>		

Sección 2. Composición / Información sobre Ingredientes Peligrosos			
<b>Este producto es una mezcla de sustancias listadas a continuación con la adición de materiales que no son peligrosos.</b>			
Componentes Peligrosos, Identidad Química Específica:	CAS-No.	%	Símbolo de Peligro
Trehalosa (Tubos de Reacción)	6138-23-4	18 - 22 %	Xi (Irritante)
Dextran (Tubos de Reacción)	9004-54-0	60 - 64 %	Xi (Irritante)
Trizma <sup>®</sup> Base (Tubos de Reacción)	77-86-1	10 - 15 %	Xi (Irritante)
Trizma <sup>®</sup> HCl (Tubos de Reacción)	1185-53-1	20 - 25 %	Xi (Irritante)
Sulfato de Sodio (Solución Tampón de Lisis)	7757-82-6	1 – 2 %	Xi (Irritante)
Sulfato de Magnesio (Solución Tampón de Lisis)	7487-88-9	1 – 2 %	Xi (Irritante)
Triton <sup>®</sup> X-100 (Solución Tampón de Lisis)	9002-93-1	8 - 10 %	Xi (Irritante)
Fosfato de Potasio (Reactivo de Lisis)	7778-77-0	15 – 20 %	Xi (Irritante)
Lysozyme (Lisozima - Reactivo de Lisis)	12650-88-3	55 - 65 %	XI (Irritante)
Proteinasa K (Reactivo de Lisis)	39450-01-6	17 – 25 %	Xn (Dañino)

Sección 3. Identificación de Peligros para la Salud	
<b>Peligros para la Salud:</b> (Agudo y Crónico)	<b>Información pertinente a peligros particulares para el hombre y el medio ambiente.</b> R 36 / 37 / 38, Irritante para la piel, ojos y sistema respiratorio. R 22, Dañino si es ingerido. R 42/43, Puede causar sensibilización por inhalación o si entra en contacto con la piel.

Sección 4. Medidas para Primeros Auxilios	
<b>Procedimientos en caso de emergencias/ Primeros Auxilios:</b>	<p><b>Ingestión:</b> Si el producto es ingerido, enjuague la boca con agua si la persona está consiente. No induzca el vómito. Busque atención médica inmediatamente. Muéstrela al doctor la etiqueta o la hoja de datos de seguridad (SDS) del producto.</p> <p><b>Inhalación:</b> En caso de inhalación, provea aire fresco u oxígeno. Busque atención médica inmediatamente En caso de inhalación. Si la persona presenta dificultades respiratorias suminístrela oxígeno. Si la persona está inconsciente, colóquela en posición lateral para transportarla.</p> <p><b>Contacto con los Ojos:</b> Bajo un chorro de agua, enjuáguese los ojos abiertos por lo menos por 15 minutos, levantando ocasionalmente el párpado superior y el inferior. Remueva los lentes de contacto. Busque atención médica inmediatamente.</p> <p><b>Contacto con la Piel:</b> Remueva inmediatamente toda la ropa contaminada. Lávese inmediatamente con abundante agua y jabón por lo menos por 15 minutos. Lave separadamente la ropa antes de reusarla.</p>

### Sección 5. Medidas para el Control de Incendios

<b>Punto de Inflamación</b> (Método Usado): N/A (No Aplica)	<b>Límites de Inflamabilidad:</b> LEL – N/A, UEL – N/A
<b>Medios de Extinción:</b> Utilice CO <sub>2</sub> , extinguidor ABC multipropósito de químico seco, o un chorro de agua. Combata los incendios de gran tamaño con chorros de agua o con espuma resistente al alcohol.	
<b>Equipo de Protección:</b> Use aparato de respiración autónoma y ropas protectoras para prevenir el contacto con la piel y los ojos. Este producto emite gases tóxicos durante un incendio. Los bomberos deben utilizar equipo de protección personal y aparatos de respiración autónoma.	
<b>Peligros Inusuales de Incendios y Explosiones:</b> Se producen gases venenosos durante un calentamiento o en casos de incendio. Las partículas de polvo finas dispersas en el aire en una concentración suficiente y en presencia de una fuente de ignición, se convierten en un peligro potencial de explosión por polvo particulado.	

### Sección 6. Medidas en Caso de Liberación Accidental

<b>Precauciones Personales:</b> Apague todas las fuentes de ignición, ventile el área del derrame. Utilice prendas de protección adecuada, guantes y protección ocular. Evite la inhalación y el contacto con los ojos y la piel.
<b>Precauciones Ambientales:</b> Impida la dispersión del material. No permita que el producto sea vertido en drenajes o en cuerpos de agua.
<b>Métodos de Limpieza:</b> Absorba el derrame utilizando materiales inertes, tales como cal seca, tierra o ceniza de soda (carbonato sódico), luego colóquelo en un contenedor para desechos químicos usando herramientas a prueba de chispas. Lave el área del derrame luego que todo el material liberado ha sido recolectado y limpiado.

### Sección 7. Manipulación y Almacenamiento

<b>Manipulación:</b> Asegúrese de que exista una buena ventilación / extracción de gases y no respire el vapor. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evita la exposición prolongada o repetida.
<b>Almacenamiento:</b> Mantenga el contenedor firmemente cerrado, protegido de la luz, aire húmedo y vapor. Almacénesse alejado de agentes oxidantes. Mantenga el producto alejado del calor, chispas o llamas abiertas. Almacene este producto entre 2° – 8°C, manténgase seco y alejado de materiales incompatibles.
<b>Precauciones Adicionales:</b> No se requieren medidas especiales.

### Sección 8. Control de Exposición / Protección Personal

<b>Componentes con valores límites que requieren monitoreo:</b> Este producto no contiene cantidades relevantes de materiales con valores críticos que deban ser monitoreados en el sitio de trabajo.		
<b>OSHA-PEL:</b> N/A (No Aplica)	<b>REL:</b> N/A (No Aplica)	<b>TLV:</b> N/A (No Aplica)
<b>Información Adicional:</b> La protección personal mencionada abajo son requerimientos generales para el personal del laboratorio. Siga las medidas de precaución usuales para el manejo de productos químicos / polvo. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa.		
<b>Equipo de Protección Personal:</b> Mantenga el producto alejado de los alimentos para consumo humano, bebidas y alimentos para animales. Lávese las manos antes de entrar y después de salir del laboratorio.		
<b>Equipo de Respiración:</b> N/A (No Aplica)		
<b>Protección de las Manos:</b> N/A (No Aplica)		
<b>Protección de los Ojos:</b> N/A (No Aplica)		
<b>Protección Corporal:</b> Use una bata de laboratorio u otras prendas de trabajo protectoras.		

**Sección 9. Propiedades Físicas y Químicas**

**Apariencia y Olor:** No están determinados.

**Punto de Ebullición:** No está determinado

**Densidad:** No está determinada

**Punto de Inflamación:** No aplica

**Punto de Fusión:** No está determinado

**Auto Ignición:** Este producto no es auto inflamable

**Solubilidad en Agua:** Soluble

**Sección 10. Estabilidad y Reactividad**

**Estabilidad:** Inestable

Estable

X

Condiciones a Evitar: Humedad, estable bajo condiciones normales de almacenamiento.

**Incompatibilidad (Materiales a Evitar):** Incompatible con agentes oxidantes fuertes y bases fuertes

**Productos de Descomposición Peligrosos o Subproductos:** Óxidos de potasio, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de sodio, óxidos de azufre y gases de cloruro de hidrógeno.

**Polimerización Peligrosa:**

Puede Ocurrir

No Ocurrirá

X

Humedad y materiales incompatibles.

**Sección 11. Información Toxicológica**

**Valores de LD/LC50 relevantes:** IPR-Rata: 2500 mg/kg (Dextran, 100%), ORAL-Rata: 5900 mg/kg (Trizma Base, 100%)

**Clasificación Carcinogénica:**

**IARC (Agencia Internacional Para la Investigación del Cáncer) –** No está listado

**NTP (Programa Nacional de Toxicología) -** No está listado

**Irritante:** Irritante para los ojos, piel y membranas mucosas.

**Sensibilización:** La exposición crónica puede causar dermatitis, puede causar sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

**Toxicidad subaguda o crónica:** Órganos que afecta: Tracto respiratorio, ojos y la piel.

**Información toxicológica adicional:** La exposición crónica a Dextran a una concentración del 100% ha demostrado tener efectos tumorigénicos (produce tumores) en ratas de laboratorio.

**Sección 12. Información Ecológica**

**Pruebas de Ecotoxicidad:** Ligeramente peligroso para el agua. Los efectos ecológicos no han sido plenamente investigados, sin embargo, a la fecha ninguno ha sido identificado.

**Sección 13. Consideraciones para el Desecho o Eliminación**

**Método para Eliminación de Desechos:** El desecho debe realizarse de acuerdo con las leyes ambientales locales, estatales y federales (40 CFR 261.3) que apliquen.

Desecho Peligroso RCRA: No

Si surgen preguntas, contacte a un servicio con licencia profesional para la disposición de los desechos de este material.

**Información del Contenedor:** No remueva las etiquetas de los envases hasta que éstos hayan sido limpiados.

**Sección 14. Información para el Transporte**

**Regulaciones de DOT (Departamento de Transporte):**

No está regulado

**Transporte Terrestre ADR/RID (transfronterizo):**

No está regulado

**Transporte Marítimo IMDG:**

No está regulado

**Contaminante Marino: No****Transporte Aéreo ICAO-TI y IATA-DGR:**

No está regulado

**Sección 15. Información Regulatoria****Regulaciones UE (Unión Europea), Símbolo(s) de Peligro:****Trehalosa:** Xi (Irritante)**Dextran:** Xi (Irritante)**Trizma<sup>®</sup> Base:** Xi (Irritante)**Trizma<sup>®</sup> HCl:** Xi (Irritante)**Sulfato de Sodio:** Xi (Irritante)**Sulfato de Magnesio:** Xi (Irritante)**Triton<sup>®</sup> X-100:** Xi (Irritante)**Fosfato de Potasio:** Xi (Irritante)**Lisozima (Lysozyme):** Xi (Irritante)**Proteínasa K:** Xn (Dañino)**Declaraciones de Riesgo:**

R 36 / 37 / 38, Irritante para los ojos, piel y sistema respiratorio.

R 22, Dañino si es ingerido.

R 42 / 43 Puede causar sensibilización por inhalación o por contacto con la piel.

**Frases de Seguridad:**

S 22, No inhale los polvos de este producto.

S 24 / 25 / 26, Evite el contacto con los ojos y la piel. En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediatamente con abundante agua y busque atención médica.

S 36 / 37 / 39, Use ropa protectora adecuada, guantes y protección visual y facial.

**Sección 16. Información Adicional**

La información contenida en este documento se considera correcta, pero no supone que lo incluya todo y éste debe ser utilizado solamente como una guía. Neogen Corporation no se responsabiliza por ningún daño resultante por la manipulación o contacto con el producto mencionado. Estas sugerencias no deben ser confundidas con los requerimientos estatales, municipales o para seguros y NO CONSTITUYEN UNA GARANTÍA.