

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sistema de Supresión de Incendio por Aerosol Stat-X

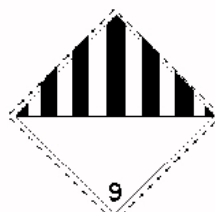
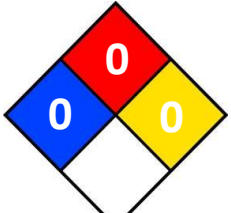
Fecha de emisión: 23 de Diciembre de 2019

1. IDENTIFICACION DEL PROVEEDOR

Identificación del Producto	Generadores de Aerosol Condensado Stat-X, Modelos 30 a 2500
Usos recomendados/ Descripción	Extinción de incendios en lugares ocupados y no ocupados.
Restricciones de uso	No tiene
Nombre del proveedor	INGETECO SpA
Dirección del proveedor	Juan Valiente 119, Villa San Pedro, San Pedro de la Paz
Número de teléfono del proveedor	T: +56 64 2270064
Número de teléfono de emergencia en Chile	T: +56 2 2 635 3800 (CITUC Emergencias Toxicológicas)
Dirección electrónica del proveedor	contacto@ingeteco.cl
Datos del fabricante	Fireway Inc. 5852 Baker Road, Minnetonka, MN, 55345, USA Tel.: +1 (952) 935-9745 / info@statx.com

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Posible exposición al agente de supresión en aerosol, si el equipo ha sido activado. La EPA de EE. UU. incluye a Stat-X en la lista SNAP, como agente de supresión total de incendios por inundación, en espacios normalmente ocupados.

Distintivo NCh 2190 Of. 2003 (Transporte)	
Señal de seguridad NCh 1411/4 Of. 78 (Almacenamiento)	

2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Tipo de producto	Contenedor metálico con agente supresor de incendios a base de Nitrato de Potasio
Nombre Genérico	Stat-X

Componentes – Químicos (componentes químicos ≥ 1%) (IUPAC)	N° CAS	% en peso	Comentarios
Nitrato de Potasio	7757-79-1	75,0	Los componentes se mezclan y prensan en una forma moldeada altamente estable. La composición moldeada esta contenida dentro de una carcasa sellada de acero inoxidable de doble pared, sin exposición ambiental. Tras la activación de la unidad generadora, estos elementos químicos no se descargan, sino que se consumen por completo mediante una reacción química interna.
DCDA	461-58-5	16,5	
Resina Orgánica	9003-35-4	8,5	
Apariencia y Olor	N/A	N/A	Color beige a blanco. Inodoro
Temperatura de auto combustión	N/A	N/A	300 grados centígrados
Solubilidad en agua	N/A	N/A	Ligeramente soluble

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Método de contacto (solo con el residuo del agente supresor)	Procedimiento
Ojos	Lavar con abundante agua. En caso de irritación persistente, solicitar atención médica.
Inhalación	Trasladar al afectado a un lugar con aire fresco.
Piel	Lavar la piel con abundante agua y jabón. En caso de irritación, solicitar atención médica.
Ingestión	No hay probabilidad de ingreso por esta vía.

Efectos agudos previstos y retardados	Efectos agudos: No se prevén efectos agudos. Efectos retardados: No se prevén efectos retardados.
Síntomas/efectos más	No existen síntomas o efectos de importancia al momento del contacto

importantes	con el residuo.
Advertencias para protección personal del personal de primeros auxilios	No se advierten medidas especiales de protección para el personal que administre primeros auxilios.
Notas especiales para el médico tratante	Informar al médico sobre las características del residuo y tipo de contacto. Presentar esta Hoja de Datos de Seguridad al momento de la atención.

5. MEDIDAS PARA COMBATE DEL FUEGO

Medios de extinción apropiados	Stat-X es un dispositivo que tiene como función la extinción de incendios. La ignición del componente produce un aerosol que extinguirá el fuego. Puede utilizar agua como agente supresor adicional.	
Medios de extinción inapropiados	No tiene incompatibilidades con otro medio de extinción.	
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica (Valores para una concentración máxima de 100g/m ³ en un volumen herméticamente sellado)	Gas	Promedio ponderado de tiempo de 15 minutos en PPM
	NO ₂	1,08
	NO	0,97
	CO	84,20
Peligros específicos asociados	No tiene peligros específicos.	
Métodos específicos de extinción	N/A	
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Usar ropa protectora adecuada para la extinción de incendios. En áreas cerradas o con escasa ventilación, utilizar equipo respiratorio auto contenido de presión positiva debidamente certificado.	

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.	Quando el dispositivo este sellado, no se requieren precauciones especiales. Para el residuo del agente supresor, deberá utilizar máscara para polvos N95 y lentes de seguridad con protección lateral.
Precauciones medioambientales	No existen precauciones para el medio ambiente.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Quando el dispositivo este sellado, no se requieren precauciones especiales. Para el residuo del agente supresor, no se requieren materiales especiales para su contención, confinamiento y/o abatimiento.

Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Los dispositivos sellados pueden recuperarse de manera segura. Los dispositivos dañados deben ser reemplazados y eliminados correctamente. Para el residuo del agente supresor, se debe recoger con pala y escoba, almacenando en bolsas o sacos.
Neutralización	N/A
Disposición final	Retirar los residuos en recipientes con identificación de su contenido y enviar a plantas autorizadas para su descarte.
Medidas adicionales de prevención de desastres	N/A

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Evite golpes o caídas del dispositivo.
Medidas operacionales y técnicas apropiadas	N/A
Otras precauciones apropiadas	N/A
Prevención del contacto	N/A

Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Almacenar en ambiente fresco, bien ventilado, seco y lejos de fuentes de calor.
Medidas técnicas apropiadas	Almacenar en instalaciones que cuenten ventilación adecuada, evitando golpes, corrientes eléctricas, descargas estáticas, calor excesivo y periodos de almacenamiento prolongado a temperaturas superiores a 65 grados centígrados.
Sustancias y mezclas incompatibles	N/A
Material de envase recomendado y material no apropiado y/o embalaje	N/A

8. CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Concentración máxima permisible (residuos posteriores a la activación)			
Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componente	Valor LPP (PPM)	Valor LPT (PPM)	Valor LPA (PPM)
Dióxido de Nitrógeno	2,6	5	No disponible
Valores límites (normativa internacional)			
Dióxido de Nitrógeno	OSHA (TWA) 5 PPM		
Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componente	Valor LPP (PPM)	Valor LPT (PPM)	Valor LPA (PPM)
Monóxido de Nitrógeno	22	No disponible	No disponible
Valores límites (normativa internacional)			
Monóxido de Nitrógeno	OSHA (TWA) 25 PPM		
Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componente	Valor LPP (PPM)	Valor LPT (PPM)	Valor LPA (PPM)
Monóxido de Carbono	44	No disponible	No disponible
Valores límites (normativa internacional)			
Monóxido de Carbono	OSHA (TWA) 50 PPM		

Elementos de protección personal apropiados	
Protección respiratoria	Ventilar completamente el lugar después de una descarga. No ingrese al área antes de que se encuentre totalmente ventilado. Utilice máscara medio rostro con filtro para polvos N95 cuando se realice la limpieza del residuo.
Protección de las manos	Guantes de cuero si manipulara los dispositivos antes de que se enfríen.
Protección de la vista	Lentes de seguridad con protección lateral.
Protección de la piel y del cuerpo	N/A
Medidas de ingeniería para reducir la exposición	N/A

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Dispositivo: Solido Residuo: Solido
Apariencia	Dispositivo: Cilindro metálico de acero inoxidable de hasta 270 mm de largo. Residuo: Polvo
Color	Dispositivo: Plata Residuo: Beige a blanco

Olor	Sin olor
pH (concentración y t°)	No disponible.
Punto de inflamación	No disponible.
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	No disponible.
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	No disponible.
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	No disponible.
Solubilidad	No disponible.
Temperatura de auto ignición	300 grados centígrados

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	El dispositivo y el residuo es estable en condiciones normales de almacenamiento, presión y temperatura.
Reacciones peligrosas	No presenta reacciones peligrosas conocidas.
Condiciones que se deben evitar	Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: > 125 grados centígrados.
Materiales incompatibles	No disponible.
Productos de descomposición peligrosos	La combustión genera una mezcla de gases que incluyen Dióxido de Nitrógeno, Monóxido de Nitrógeno y Monóxido de Carbono.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda (DL50 y CL50)	Datos toxicológicos del dispositivo:			
	Componentes	DL50 Oral	DL50 Dermal	CL50 Inhalación
	Dispositivo Stat-X sin activar	N/A	N/A	N/A

	Datos toxicológicos del residuo:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Componentes</th> <th>DL50 Oral</th> <th>DL50 Dermal</th> <th>CL50 Inhalación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dióxido de Nitrógeno</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>1000 PPM</td> </tr> <tr> <td>Monóxido de Nitrógeno</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>200 PPM</td> </tr> <tr> <td>Monóxido de Carbono</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>3640 PPM</td> </tr> </tbody> </table>	Componentes	DL50 Oral	DL50 Dermal	CL50 Inhalación	Dióxido de Nitrógeno	N/A	N/A	1000 PPM	Monóxido de Nitrógeno	N/A	N/A	200 PPM	Monóxido de Carbono	N/A	N/A	3640 PPM
Componentes	DL50 Oral	DL50 Dermal	CL50 Inhalación														
Dióxido de Nitrógeno	N/A	N/A	1000 PPM														
Monóxido de Nitrógeno	N/A	N/A	200 PPM														
Monóxido de Carbono	N/A	N/A	3640 PPM														
Irritación/corrosión cutánea	N/A																
Lesiones oculares graves/irritación ocular	N/A																
Sensibilización respiratoria o cutánea	El residuo presenta componentes que podrían causar irritación leve.																
Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro	No disponible.																
Carcinogenicidad	No disponible.																
Toxicidad reproductiva	No disponible.																
Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única	No disponible.																
Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas	No disponible.																
Peligro de inhalación	No disponible.																

12. INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Estos dispositivos están sellados y no presentan riesgos ecológicos. El aerosol producido al momento de la ignición tiene un potencial de calentamiento global muy bajo y un potencial de agotamiento de ozono igual a cero (0).
Persistencia/biodegradabilidad	No determinado.
Potencial de bioacumulación	No determinado.
Movilidad en el suelo	No determinado.
Resultados de la valoración PBT y mPmB	No disponible.
Otros efectos adversos	No se conocen.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

<p>Métodos de disposición final para residuos, envases y embalajes contaminados y cualquier material contaminado, de acuerdo con la normativa nacional vigente.</p>	<p>El residuo generado posterior a la activación no se clasifica como peligroso según DS 148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. En caso de que el residuo esté contaminado, se debe reevaluar su peligrosidad. Es responsabilidad del generador del residuo identificar su nivel de peligrosidad, manipularlo y eliminarlo adecuadamente cumpliendo con la legislación nacional vigente.</p>
--	--

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Modalidad de transporte	
<p>Transporte terrestre, por ferrocarril o por carreteras</p>	<p>Dispositivo de seguridad (Stat-X) UN 3268 Clase/División del riesgo: 9 Grupo de embalajes: III Guía GRE: N° 171 Peligros Ambientales: No presenta peligro al medio ambiente.</p>
<p>Transporte vía marítima (IMDG)</p>	<p>Dispositivo de seguridad (Stat-X) UN 3268 Clase/División del riesgo: 9 Grupo de embalajes: III Guía GRE: N° 171 Peligros Ambientales: No presenta peligro al medio ambiente.</p>
<p>Transporte vía aérea (IATA) (Para Aviones de Carga Aérea)</p>	<p>Dispositivo de seguridad (Stat-X) UN 3268 Clase/División del riesgo: 9 Grupo de embalajes: II Embalaje individual máximo 100 kilogramos. Guía GRE: N° 171 Peligros Ambientales: No presenta peligro al medio ambiente.</p>

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

<p>Regulaciones nacionales</p>	<p>NCh2245:2015. Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones. NCh1411/4-2001. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales. NCh382:2013. Sustancias Peligrosas-Clasificación NCh2190. Of2003. Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos. DS N°40, 1969 (Última versión 16/09/95) Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales. DS N°148, 2004. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. DS N°594, 1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Código IMSBC, resolución MSC.268 (85), Anexo 3.</p>
<p>Regulaciones internacionales</p>	<p>NFPA 704, 2012. Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias. EPA: Environmental Protection Agency EE.UU. USA: Sustancias no listada como sustancia peligrosa (DOT) OSHA. Occupational Safety and Health Administration. NIOSH. The National Institute for Occupational Safety and Health. ACGIH. American Conference of Governmental Industrial Hygienist CODIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods. CODIGO IATA. International Air Transport Association. US DOT PHMSA Special Permit DOT-SP 20600 3th Revision, Oct. 30 2018</p>
<p><i>El receptor debe verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables.</i></p>	

16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios	<ul style="list-style-type: none"> Segunda Versión, Actualización según cambios en HDS Fireaway
Referencias bibliográficas	<p>Visto por última vez: Diciembre-2019</p> <ul style="list-style-type: none"> https://www.cdc.gov/niosh/ https://www.hazmattool.com/ https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2014-10-21/pdf/2014-24989.pdf https://www.osha.gov/ HDS Fireaway Stat-X
Abreviaturas y acrónimos	<p>PEL : Permissible exposure limit. REL : Recommended exposure limits TLV : Threshold limit value. LPP : Límite permisible ponderado. LPT : Límite permisible temporal. TWA : Time Weighted Average CAS : Chemical Abstracts Service. IMDG : International Maritime Dangerous Goods. IATA : International Air Transport Association. IUPAC : International Union of Pure and Applied Chemistry PBT : Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas mPmB : Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.</p>
Directrices	<p>La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se confeccionó de acuerdo con los requisitos y formatos exigidos por la NCh2245:2015. Este documento entrega información básica, necesaria para prevenir riesgos o atender situaciones que puedan presentarse durante la exposición a este dispositivo y residuos (Derecho a saber - Decreto Supremo N°40).</p> <p>La información contenida en la presente HDS es de uso público.</p>
Limitación de Responsabilidad del fabricante y proveedor	<p>La información contenida en el presente instrumento esta de acuerdo con el saber y entender de Fireaway LLC e INGETECO SpA y pretende solo describir el producto para los requerimientos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. No pretende y no debe entenderse como una garantía. Consulte a Fireaway LLC e INGETECO SpA para más información.</p> <p>Para evitar riesgos, debe cumplir con los procedimientos de instalación y mantenimiento indicados por la normativa, fabricante y proveedor.</p>
Elaboración Técnica en español de acuerdo con la NCh2245 Of.2015	<p>Elaborado por: Víctor Molina Revisada por: Cristian Poza Aprobada por: Eduardo León</p>