Fecha de elaboración: 14/12/2016	Fecha de revisión: 15/12/2021	Versión: 4.0	Preparado por: ITW – Magnaflux

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN

1.1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO

Nombre del producto: CS-110

1.2. USO RECOMENDADO Y RESTRICCIONES DE USO

Uso: Pruebas no destructivas

1.3. FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR

Nombre:

ITW Productos Químicos LTDA
Rua Jorge A. Camasmie, 670. Embu das Artes
Sao Paulo Brasil
CEP: 06816-050
55 11 4875-2600

Teléfono:
55 11 4875-2600

1.4. NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIA

Teléfono de emergencia: SUATRANS: 0800 7077022 - ACCIDENTES/FUGAS

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1. CLASIFICACIÓN QUÍMICA

Nivel de riesgo

LÍQUIDOS INFLAMABLES - 2

PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - AGUDO - 2

IRRITACIÓN DE LA PIEL - 2

LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - 2A

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - 1B

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - 1A

TOXICIDAD PARA ÓRGANOS DIANA ESPECÍFICOS - EXPOSICIÓN ÚNICA - 2

TOXICIDAD PARA ÓRGANOS DIANA ESPECÍFICOS - EXPOSICIÓN REPETIDA - 1

PELIGRO DE ASPIRACIÓN - 1

2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Pictograma de peligro:

Palabra de advertencia: Peligro

Frases de peligro: Líquido y vapor altamente inflamables. Tóxico para los organismos acuáticos. Causa irritación de la piel. Provoca irritación ocular grave. Puede causar anomalías genéticas. Puede afectar la fertilidad o el feto. Puede afectar el sistema nervioso central y el

	sistema cardiovascular, exposición prolongada o repetida. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Frases de precaución: Prevención	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar. Mantenga el envase bien cerrado. Puesta a tierra/Equipotencial de contenedor y equipo receptor. Use equipo eléctrico/de ventilación/iluminación a prueba de explosiones. Utilice únicamente herramientas ignífugas. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Use guantes protectores/ropa protectora/protección para los ojos/protección para la cara. Evitar su liberación al medio ambiente. Lave la piel y/o el cabello con cuidado después de la manipulación. Solicite instrucciones específicas antes de usar. No manipule el producto hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respire el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. No coma, beba ni fume mientras usa este producto.
Frases de precaución: Respuesta de emergencia	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada. Lave bien con agua. En caso de irritación de la piel: Consultar a un médico. Enjuagar la piel con agua/ ducharse . En caso de incendio: para la extinción utilizar polvo químico seco, CO2, agua pulverizada o niebla, o espuma normal. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si usa lentes de contacto, quíteselos si es posible. Continúe enjuagando. Si persiste la irritación de los ojos: consulte a un médico. EN CASO DE exposición o sospecha de exposición: contactar con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico. En caso de indisposición, consulte a un médico. EN CASO DE INGESTIÓN: Contactar inmediatamente con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico. No induzca el vomito
Frases de precaución: Almacenamiento	Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar en un ambiente fresco. Almacenar en un lugar cerrado.
Frases de precaución: Disposición	Deseche el contenido en un contenedor de acuerdo con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

2.3. INFORMACIONES ADICIONALES

Sistema de clasificación adoptado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2019

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1. COMPONENTE

mezclas	Nº ONU	H / F / R / *	Nº CAS %	Peso
Hidrocarburo alifático	1208	No disponible	93165-19-6	40 - 60
Etanol	1170	No disponible	64-17-5	40 - 60

Información confidencial retenida, según ABNT NBR 14725-4:2014

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. MEDIDA DE PRIMEROS AUXILIOS:

Ojos: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante al menos 20 minutos. Si usa lentes de contacto, quíteselos si es posible. Continúe enjuagando.

Piel: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua corriente durante al menos 20 minutos o tome una ducha. En caso de quemaduras, enfríe inmediatamente la piel afectada con agua fría durante el tiempo que sea necesario.

Inhalación: Si la víctima tiene dificultad para respirar (o no respira), administre respiración artificial.

Ingestión: EN CASO DE INGESTIÓN: Si no se siente bien, póngase en contacto con un médico inmediatamente.

4.2. SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO CRÓNICOS

Ojos: Puede causar daños oculares graves. Los síntomas pueden incluir dolor o malestar, parpadeo excesivo y producción de lágrimas, con marcado enrojecimiento e hinchazón de la conjuntiva.

Piel: Causa irritación de la piel. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, sequedad, sequedad y agrietamiento de la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias. La inhalación de los vapores formados durante el calentamiento puede causar somnolencia, mareos y náuseas.

Ingestión: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Puede causar malestar estomacal, náuseas o vómitos. Este producto se puede aspirar a los pulmones y causar neumonía química.

4.3. INDICACIONES SOBRE ATENCIÓN MÉDICA URGENTE Y TRATAMIENTOS ESPECIALES NECESARIOS

Nota para los médicos: es posible que los síntomas no aparezcan de inmediato.

Tratamientos específicos: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta o la FDS).

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. INFLAMABILIDAD

Inflamable: Inflamable

5.2. MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción adecuados: Utilice polvo químico seco, CO2, agua pulverizada o niebla, o espuma normal.

Medios de extinción inadecuados: El producto tiene un punto de inflamación muy bajo. El uso de chorro de agua puede resultar ineficaz para combatir el fuego. Utilice agua en forma de niebla.

Peligros específicos relacionados con las mediciones: El producto tiene un punto de inflamación muy bajo. El uso de chorro de agua puede resultar ineficaz para combatir el fuego. Utilice agua en forma de niebla.

Peligros específicos con respecto a las medidas: Combatir el fuego desde una distancia segura. si es posible, aleje los contenedores del área del incendio. Salga inmediatamente si escucha el sonido ascendente del dispositivo de seguridad/descarga o en caso de decoloración del tanque debido a un incendio. Manténgase siempre alejado de los tanques envueltos en llamas. Si las llamas no se pueden extinguir, abandone el área y deje que el material se queme.

Métodos especiales de lucha contra incendios: En caso de fuego intenso, utilizar mangueras con soportes fijos o cañón monitor. Enfríe los recipientes expuestos a las llamas con abundante agua por los lados, incluso después de que el fuego se haya extinguido.

Protección de las personas que intervienen en la lucha contra incendios: Utilizar los equipos de protección individual (EPI) necesarios según se detalla en el apartado 8.

Peligros específicos de la combustión química: -

5.3. PELIGROS ESPECIALES

Productos de combustión: Pueden incluir, pero no se limitan a: óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno..

Datos de explosión:

Sensibilidad al impacto mecánico: No disponible

Sensibilidad de descarga estática: No disponible

5.4. EQUIPO ESPECIAL Y PRECAUCIONES PARA BOMBEROS DE PROTECCIÓN

Manténgase contra el viento del fuego. Utilizar EPI (equipo de protección completo) completo contra incendios y protección respiratoria (EPR). Use chorro de agua para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego. Evite el chorro de manguera directo; extenderá el fuego. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan.

SECCIÓN 6: MEDIDAS DE CONTROL PARA DERRAMES O FUGAS

6.1. PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Precauciones personales: Eliminar todas las fuentes de ignición. Evite chispas o llamas. No fume No toque ni camine sobre el producto derramado. Detenga la fuga, si esto se puede hacer sin riesgo.

Precauciones ambientales: Evite que el producto fluya hacia las alcantarillas, sistemas de ventilación o áreas confinadas.

Procedimientos de emergencia y sistemas de alarma: Se puede usar espuma para la supresión de vapor. Absorber el material derramado con arena, tierra seca u otro material no combustible y colocar en recipientes apropiados para su posterior disposición.

Métodos de limpieza: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la legislación vigente en cada lugar.

Prevención de peligros secundarios: Todo el equipo utilizado para manipular el producto debe estar conectado a tierra eléctricamente.

Diferencias en la acción de derrames grandes y pequeños: Para derrames grandes: confinar el flujo a un dique alejado del derrame , para su posterior disposición adecuada. Se puede usar agua nebulizada para reducir los vapores, pero esto no evitará la ignición en el interior.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1. PRECAUCIONES PARA EL SEGURO

Manipulación: Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite respirar el vapor o la niebla. No lo tragues. Manipular y abrir el envase con cuidado. No coma, beba ni fume durante su uso. (Ver apartado 8)

Consejos generales de higiene: Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. Mantenga la ropa de trabajo en un lugar separado.

7.2. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUYENDO POSIBLES INCOMPATIBILIDADES

Almacenamiento: Mantenga el paquete alejado de fuentes de calor, chispas o llamas abiertas. Los vapores pueden concentrarse y crear condiciones de autoignición o explosión. Riesgo de acumulación electrostática. Se recomienda extracción/ventilación local al manipular el producto.

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. PARÁMETROS DE CONTROL

indicaciones de exposición

Límites de exposición _ ocupacional		
Ingrediente	**OSHA-PEL**	**ACGIH-TLV**
Hidrocarburo alifático	No disponible	50 ppm
Etanol	No disponible	1000ppm

8.2. CONTROL DE EXPOSICIÓN

Controles de ingeniería: Use ventilación adecuada para mantener la exposición (niveles de polvo, humo, vapor, etc.) por debajo de los límites de exposición recomendados.

8.3. MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Equipo de protección individual:

Protección ocular/facial: Se recomiendan anteojos o gafas de seguridad cuando se usa el producto y un protector facial.

Protección de la piel: Guantes protectores de goma, zapatos de seguridad cerrados y ropa de seguridad para proteger todo el cuerpo de salpicaduras químicas. El material utilizado debe ser resistente a los disolventes e impermeable.

Protección de las manos: Guantes resistentes a productos químicos.

Protección del cuerpo: Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria: En caso de ventilación insuficiente, use equipo respiratorio adecuado. La selección del respirador debe basarse en la exposición conocida o en los niveles de riesgo anticipados del producto y los límites de trabajo seguros seleccionados.

Medidas generales de salud y seguridad: No comer, fumar o beber donde se manipula, procesa o almacena el material. Lávese las manos cuidadosamente antes de comer o fumar.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE FÍSICA Y QUÍMICA

Aspecto:	Claro
Color:	Incoloro
Olor:	Suave
Límite de olor:	No disponible
estado fisico:	Líquido
pH:	No disponible
Punto de fusión / punto de congelación:	No disponible
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	62 °C a 74 °C 101,325 kPa (760 mm Hg)
Punto de inflamabilidad:	> 23 °C
Índice de evaporación:	No disponible
Inflamabilidad:	Inflamable
Inflamabilidad Inferior/Límite Explosivo:	No disponible
Límite superior de inflamabilidad/explosión:	No disponible
Presion de vapor:	No disponible
densidad de vapor:	No disponible
Densidad relativa / gravedad específica:	0,704 - 0,732
Solubilidad:	No disponible
Coeficiente de reparto n- Octanol / Agua:	No disponible
Temperatura de autoignición:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
Viscosidad:	No disponible
Propiedades oxidantes:	No disponible
Propiedades explosivas:	No disponible

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. REACTIVIDAD

No se conocen reacciones peligrosas en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.2. ESTABILIDAD QUÍMICA

Estable en condiciones normales de contenido presurizado.

10.3. POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

No se conocen reacciones peligrosas en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.4. CONDICIONES PARA EVITAR

Calor, materiales incompatibles. Proteger de la luz solar.

10.5. MATERIALES INCOMPATIBLES

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Puede incluir, entre otros, óxidos de carbono y compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Rutas probables de exposición: Contacto con la piel, contacto con los ojos, inhalación, ingestión.

Síntomas relacionados con las características químicas/físicas/toxicológicas:

Ojos: Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir dolor o malestar, parpadeo y lagrimeo excesivos, con marcado enrojecimiento e hinchazón de la conjuntiva. Puede causar quemaduras.

Piel: Provoca irritación de la piel. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, sequedad, sequedad y agrietamiento de la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Ingestión: Puede ser fatal si se ingiere y entra en las vías respiratorias. Puede causar problemas estomacales, náuseas o vómitos. Este producto se puede aspirar a los pulmones y causar neumonía química.

Inhalación: Puede causar irritación del tracto respiratorio. La inhalación de los vapores formados durante el calentamiento puede causar somnolencia, mareos y náuseas.

Toxicidad aguda:

Ingredientes	IDLH	LC50	DL50
Hidrocarburo alifático	No disponible	Inhalación > 5000 mg/ L, ratón	Oral > 5000 mg/kg, rata
Etanol	No disponible	Inhalación 14000 mg/L rata	Oral 2000 mg/kg, rata

Valores medios calculados de toxicidad química aguda		
CL50 (inhalación)	**DL50 (oral)**	**DL50 (piel)**
No disponible	No disponible	No disponible

11.2. EFECTOS TARDIOS, EFECTOS INMEDIATOS Y CRÓNICOS DE CORTO Y LARGO PERÍODO DE EXPOSICIÓN

Corrosión/irritación de la piel:	Puede causar irritación de la piel
Irritación/daño grave en los ojos:	Puede causar irritación en los ojos
Sensibilización respiratoria:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización de la piel:	Puede causar irritación de la piel
Exposición única:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Efectos crónicos en la salud:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad :	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad :	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad reproductiva:	
Desarrollo:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Teratogenicidad:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
embriotoxicidad :	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Fertilidad:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Exposición continua:	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro de aspiracion:	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
toxicológicamente materiales sinergistas :	No disponible
Otras informaciones:	No disponible

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. ECOTOXICIDAD

Toxicidad aguda/crónica: Puede provocar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

12.2. PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

No disponible

12.3. POTENCIAL BIOACUMULATIVO

Bioacumulación: No disponible

12.4. MOVILIDAD EN EL SUELO

No disponible

12.5. OTROS EFECTOS ADVERSOS

No disponible

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE EL DESTINO FINAL

13.1. MÉTODOS RECOMENDADOS PARA LA DISPOSICIÓN FINAL

Método de eliminación: este material debe eliminarse de acuerdo con todas las leyes locales, estatales, provinciales y federales.

Otras recomendaciones disposición: No disponible

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

TERRESTRE: Resolución no. 5.947/21 del 1 de junio de 2021, de la Agencia Nacional de Transporte Terrestre (ANTT), Aprueba el Instructivo Complementario al Reglamento de Transporte Terrestre de Mercancías Peligrosas y sus modificaciones.

MARÍTIMO:

DPC - Dirección de Puertos y Costas (Transporte en aguas brasileñas) Normas de la Autoridad Marítima (NORMAM).

NORMAM 01/DPC: Embarcaciones Utilizadas en Navegación en Mar Abierto.

NORMAM 02/DPC: Embarcaciones Utilizadas en Navegación Interior.

OMI - " Internacional marítimo Organización " (Organización Marítima Internacional).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG).

AIRE:

ANAC – Agencia Nacional de Aviación Civil – Resolución N° 129 del 8 de diciembre de 2009.

RBAC N° 175 – (Reglamento Brasileño de Aviación Civil) – Transporte de Mercancías Peligrosas.

IS No. 175-001 - Instrucción Complementaria - IS.

OACI – " Organización de Aviación Civil Internacional " – DOC 9284-NA/905.

IATA – " Transporte Aéreo Internacional Association " (Asociación Internacional de Transporte Aéreo).

Peligroso bien Reglamento - DGR

14.2. UN NUMERO

1993

14.3. NOMBRE ADECUADO PARA EL TRANSPORTE

LÍQUIDO INFLAMABLE, NE

14.4. TRANSPORTE CLASE DE RIESGO (ES)

3

14.5. RIESGO SUBSIDIARIO DE TRANSPORTE

30

14.6. GRUPO DE EMBALAJE

tercero

14.7. RIESGOS AMBIENTALES

contaminante marino.

14.8. MOST TRANSPORTE SEGÚN EL ANEXO II DE MARPOL 73/78 Y EL CÓDIGO IBC

No disponible

14.9. PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO

No manipule hasta que haya leído y entendido todas las precauciones de seguridad.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. NORMATIVA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE / LEGISLACIÓN ESPECÍFICA DEL PRODUCTO QUÍMICO

Normativa específica de seguridad, salud y medio ambiente para el producto químico

La información reglamentaria solo se refiere a los principales requisitos aplicables al producto. El usuario debe ser consciente de la posible existencia de normativa local que complemente estas prescripciones, como la legislación municipal o estatal, por ejemplo.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

LEYENDAS Y ABREVIATURAS

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables
ADR	Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
AOX	Enlaces orgánicos con halógenos absorbibles CAS
DMEL	Nivel derivado de exposición con efectos mínimos (sustancias genotóxicas)
DNEL	Nivel de exposición derivado sin efectos derivados EC50
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)
CL50	Concentración letal 50%
DL50	Dosis letal 50%
MARPOL	Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por Buques NOAEC
NOAEL	Nivel de efecto adverso no observado NOEC
PEC	Concentración predecible en el medio ambiente
PNEC	Concentración predecible sin efectos
DESHACERSE	Transporte Ferroviario Internacional de Mercancías Peligrosas

Esta MSDS fue preparada de acuerdo con la norma ABNT-NBR 14725-4:2014. La información contenida en esta MSDS se basa en información de nuestros proveedores o nuestro conocimiento. Las sugerencias y recomendaciones para el uso de nuestros productos se basan en las experiencias y buenos resultados obtenidos. Cualquier uso inapropiado y fuera del cumplimiento de la legislación será de la entera responsabilidad del usuario. Este producto está destinado únicamente para uso industrial.

Esta información corresponde a nuestro estado actual de conocimiento y pretende proporcionar una visión general de nuestros productos. Deberán respetarse todos los derechos de propiedad intelectual/industrial existentes. Debido a posibles cambios en nuestros productos, así como a las leyes y regulaciones nacionales e internacionales aplicables, la condición de nuestro producto puede cambiar. Estos documentos están disponibles previa solicitud y se proporcionan de conformidad con la legislación respectiva. Antes de manipular nuestros productos, debe obtener la versión revisada.

Fecha de elaboración: 14/12/2016

Fecha de revisión: 15/12/2021

Versión: 4.0

Preparado por: ITW – Magnaflux