Fast	**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)** **En cumplimiento con:** **NCh 2245/2021** **DS 57/2021**	**Código : R-ODEGE-010** **Versión : 01** **Aprobado : JEFE DE DESARROLLO** **Fecha : 30-01-2025**

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO
FAST ESMALTE SINTETICO CAFÉ MORO

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Código del producto	84A3777401
Usos recomendados	Producto de terminación para metales, maderas y revestimientos en general
Restricciones de uso	No debe ser usado en ambientes cerrados o sin ventilación
Nombre del proveedor	Pinturas Tricolor S.A.
Dirección del proveedor	Pinturas Tricolor S.A. Limache 3600 El Salto, Viña del Mar. Casilla 22-D
Número de teléfono del proveedor	6008225000
Número de teléfono de emergencia en Chile (CITUC)	(56) (22) 6353800 (Chile)
Número de teléfono para información de toxicología en Chile	(56) (2) 22908700 8:00 am – 5:15 pm (Chile)
Información del fabricante	Pinturas Tricolor S.A. Limache 3600 El Salto, Viña del Mar. Casilla 22-D
Dirección electrónica del proveedor	sac@tricolor.cl

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382	Clase 3: Líquido Inflamable, UN1263, III, Pintura.
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA (GHS)	**Líquido Inflamable** - Categoría 3 **Toxicidad Aguda Oral** – Categoría 5 **Corrosión/irritación Cutánea** - Categoría 2 **Irritación Ocular** - Categoría 2A **Toxicidad específica en determinados órganos exposiciones Repetidas** - Categoría 1 **Peligro (a largo plazo) para el medio ambiente acuático –** Categoría 2
Etiqueta SGA	
Palabra de Advertencia SGA	**PELIGRO**
Descripción de Peligro/Salud/Medio Ambiente SGA	**H225** -Líquido y vapores muy inflamables **H333**- Puede ser nocivo si se inhala **H312**-Nocivo en contacto con la piel **H303**- Puede ser nocivo en caso de ingestión **H320**-Provoca irritación ocular **H370**-Provoca daños en los pulmones por aspiración de sustancia en vomito, provocando neumonía química **H373**- Puede provocar daños en los órganos

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO
FAST ESMALTE SINTETICO CAFÉ MORO

	H305- Puede ser nocivo en caso de inhalación en las vías respiratorias. **H411-** Toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Consejos de Prudencia de Prevención SGA	**P210** Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto o superficies calientes. No fumar **P233** Mantener el recipiente herméticamente cerrado **P240** Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor **P241** Utilizar material antideflagrante. **P260** No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. **P264** Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. **P265** Después de la manipulación. No tocarse los ojos **P270** No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. **P272** La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo **P273** No dispersar en el medio ambiente **P280** Usar guantes de protección
Consejos de Prudencia de Intervención SGA	**P301+P316 EN CASO DE INGESTIÓN:** Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia. **P301+P317 EN CASO DE INGESTIÓN:** Buscar ayuda médica. **P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:** Lavar con abundante agua. **P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):** quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas con agua. **P304+P317 EN CASO DE INHALACIÓN:** buscar ayuda médica. **P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. **P308+P316 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta:** buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia. **P317 BUSCAR AYUDA MÉDICA** **P319 BUSCAR AYUDA MÉDICA SI LA PERSONA NO SE ENCUNTRA BIEN** **P321 TRATAMIENTO ESPECIFICO** **P330 ENJUAGARSE LA BOCA** **P331 NO PROVOCAR EL VÓMITO** **P333+P317 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA O SARPULLIDO:** Buscar ayuda médica. **P362+P364** Quitar la ropa contaminada y lavar antes de volverla a usar. **P370+P378 EN CASO DE INCENDIO:** utilizar …. Para la extinción **P391 RECOGER LOS VERTIDOS**
Consejos de Prudencia para el Almacenamiento SGA	**P403+P235** Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco **P405** Guardar bajo llave.
Consejos de Prudencia para la Eliminación SGA	**P501** Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme en lo dispuesto en el Decreto Supremo N°148 de legislación chilena
Señal de seguridad según NCh1411/4	
Clasificación específica	No disponible
Distintivo específico	No disponible

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO
FAST ESMALTE SINTETICO CAFÉ MORO

Descripción de peligros	✓ **Contacto con los ojos**: Causa irritación severa de los ojos. Enrojecimiento, picazón, sensación de ardor. Desordenes visuales puede ser indicativo de un excesivo contacto ✓ **Contacto con la piel:** Irritación moderada. Resequedad, picazón, cuarteamiento de la piel, ardor, enrojecimiento e hinchazón son asociados con exposiciones excesivas. Puede ser absorbido por la piel. Una exposición prolongada o repetitiva puede ocasionar reacciones alérgicas. ✓ **Inhalación:** Los vapores, las nieblas y los polvos del arenado pueden ser nocivos si son inhaladas. Los vapores generados pueden irritar los ojos, la nariz y la garganta. ✓ **Ingestión:** Nocivo al ser ingerido ✓ **Síntomas y signos de sobre exposición:** Exposición repetida a altas concentraciones de los vapores puede causar irritación de las vías respiratorias y puede causar daños permanentes cerebrales y del sistema nervioso. Lagrimeo, dolor de cabeza, nausea, mareos y perdida de coordinación son indicadores que los niveles de solventes son muy altos. Un mal empleo intencional puede ser nocivo o fatal. Resequedad, picazón, cuarteamiento de la piel, ardor, enrojecimiento e hinchazón son condiciones asociadas con el contacto excesivo con la piel. ✓ **Condiciones médicas agravadas por la sobre exposición:** No aplica. ✓ **Efectos de sobre exposición Aguda por una vez:** Irritaciones gastrointestinales, Irritaciones al sistema respiratorio que pude ser agravado por enfermedades preexistentes como asma, problemas en el sistema nervioso central, puede producir depresión, fatigas, náuseas, dolores de cabeza e inconsciencia ✓ **Peligros para el medio ambiente:** Posible contaminación de las aguas por hidrocarburos. El producto puede formar una película sobre la superficie del agua e impedir el intercambio de oxígeno. ✓ **Peligros especiales del producto:** Su mayor peligro lo constituye su Inflamabilidad
Descripción de peligros específicos	No disponible
Otros peligros	Evitar contaminación en cursos de agua.

ROMBO NFPA



CLASIFICACION HMIS	
SALUD	MUY PELIGROSO
INFLAMABILIDAD	MENOR A 37°C
REACTIVIDAD	ESTABLE
CASOS ESPECIALES	NO APLICA

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Caracterización Química: Mezclas

Descripción: Mezcla formada por las subsustancias especificadas como adiciones peligrosas:

Componentes Peligrosos:

	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4	Componente 5
Denominación Química Sistemática	di metilbenceno	octanoato de cobalto	2-etilhexoato de circonio.	2-metil-2-etilhidroxilamina	Petroleum ether
Nombre Común o genérico	XILOL	COBALTO	SAL DE CIRCONIO DEL ÁCIDO	METIL ETIL CETOXIMA	VARSOL
Rango de Concentración %	1,67%	0,61%	0,36%	0,83%	14,28%
N° CAS	1330-20-7	136-52-7	22464-99-9	96-29-7	8032-32-4
Frases de Riesgos	H226 – H304 – H312 – H332 – H315 – H319 – H335 – H373 – H412	H226 – H304 – H317 – H319 – H334 – H336 – H360FD – H400 – H412	H226 – H315 – H319 – H335	H301 – H312 – H315 – H317 – H318 – H336 – H350 – H370 – H373	H225 – H315 – H361 – H336 - H373 – H304 – H411

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

Si hay ingestión, irritación o algún tipo de sobre exposición o síntomas de sobre exposición ocurre durante o persiste después del uso de este producto, contáctese al hospital de emergencias inmediatamente, tener disponible la hoja de seguridad.

Inhalación	✓ **Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes**: irritación del tracto respiratorio, tos, náusea, vómito, dolor de cabeza, somnolencia, mareo/vértigo e inconsciencia. ✓ Retire a la víctima al aire fresco, aléjela de la zona de peligro, solicite ayuda médica.
Contacto con la piel	✓ **Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes**: irritación enrojecimiento ✓ Lave con jabón (glicerina) y abundante agua, remueva la ropa contaminada.
Contacto con los ojos	✓ **Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:** dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento. ✓ Lave con abundante agua potable por 15 minutos. ✓ Si la irritación persiste consulte un médico.
Ingestión	✓ Consultar inmediatamente al médico. ✓ Llevar la HDS. ✓ No provocar vomito.
Efectos agudos previstos	Depresión del sistema nervioso central, con síntomas como jaquecas, mareos y vómitos
Efectos retardados previstos	No disponible.
Síntomas/efectos más importantes	Depresión del sistema nervioso central
Protección de quienes brindan los primeros auxilios,	En lo posible usar guantes de procedimiento.
Notas especiales para un médico tratante	Llevar la Hoja de Datos de Seguridad

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Usar Extintores AFFF tipo B de espuma, polvo químico seco o CO2.
Agentes de extinción inapropiados	Producto **inflamable**, usar agua en forma de chorro.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: Monóxido de carbono y dióxido de carbono.
Peligros específicos asociados	Mantener este producto lejos de calor, chispas, flamas y otras fuentes de ignición (luces piloto, motores eléctricos, electricidad estática). Vapores imperceptibles pueden viajar a fuentes de ignición y combustionar. No fume mientras aplica este producto. Contenedores sellados pueden explotar por sobrecalentamiento. No aplicar sobre superficies calientes. Se pueden generar gases tóxicos cuando este producto entra en contacto con calor extremo. Calor extremo incluye, pero no limita, llamas oxicortantes y soldaduras.
Métodos específicos de extinción	En caso de incendio, aislé rápidamente la zona de evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente no se tomará ninguna medida que implique algún rasgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo ERA con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	✓ **No** se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. ✓ **No** deje que entre el personal innecesario y sin protección. ✓ **No** toque o camine sobre el material derramado.
Equipo de protección	✓ Buzo tipo celulosa, guantes de nitrilo-butilo, botas de goma, llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. ✓ **Siempre** Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
Procedimientos de emergencia	✓ En caso de derrame o fuga pequeña, retirar el envase o envases comprometido. ✓ Absorber el vertido con arena o material para tal efecto. ✓ En caso de un gran derrame, aleje el personal innecesario. ✓ Evite que los derrames lleguen a las alcantarillas.
Precauciones medioambientales	✓ Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. ✓ Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	✓ Absorber en arena u otro material inerte. ✓ Recolectar el material y disponer en un contenedor hermético para su posterior eliminación (ver sección 13). ✓ Derrame grande: Recoger y guardar la mayor cantidad posible de líquido. ✓ Controlar los vertidos utilizando materiales absorbentes o impermeables como arena o limo para su posterior eliminación. ✓ Las capas de suelo que hayan sido contaminadas deben ser eliminadas como producto peligroso para el medio ambiente.
Métodos y materiales de limpieza	✓ Use material absorbente e incombustible. ✓ Lo dispuesto por el DS N° 148
Recuperación	El material recuperado debe ser eliminado.
Neutralización	No requiere
Disposición final	Disponer como residuo peligroso como lo indica DS N°148
Medidas adicionales de prevención de desastres	✓ Proveer de la máxima ventilación. ✓ Recoger el material derramado con arena, vermiculita u otro material absorbente no combustible y colocarlos en contenedores limpios y vacíos para su disposición final. ✓ Sólo el material derramado y el absorbente deben colocarse en los contenedores.

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN	
Precauciones para la manipulación segura	✓ Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). ✓ **No** respire los vapores o nieblas. ✓ **No** ingerir. ✓ Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. ✓ Use sólo con ventilación adecuada. ✓ Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. ✓ **No** entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. ✓ Los recipientes deben estar en la superficie del suelo cuando se va a verter. ✓ Mantenga el área en orden y aseada.
Medidas operacionales y técnicas	✓ Almacenar en áreas limpias, frías y bien ventiladas; almacenar en áreas lejos del calor, intemperie y agentes oxidantes. ✓ Temperatura de almacenamiento: 5 hasta 25°C. ✓ Almacenar en un lugar seco, no expuesto a luz directa y alejado de fuentes de calor, separado de materiales incompatibles, comida y bebidas. ✓ Tener cuidado con los vehículos estacionados al sol con productos en su interior ya que puede producirse aumento de presión con salida de producto por la tapa. ✓ No almacenar en envases sin etiquetas. ✓ Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantener en posición vertical para evitar derrames.
Otras precauciones	✓ Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. ✓ Utilizar herramientas anti-chispas, proveer para el trasvasije un cable de interconexión para disipar las chispas estáticas.
Prevención del contacto	Agentes oxidantes enérgicos, ácidos y bases fuertes.
ALMACENAMIENTO	
Condiciones para el almacenamiento seguro	✓ Conservar de acuerdo con las normas locales. ✓ Almacenar en un área separada, homologada, Áreas limpias, frías y bien ventilada
Medidas técnicas	✓ Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto intermedio.
Sustancias y mezclas incompatibles	✓ Agentes oxidantes fuertes
Material de envase y/o embalaje	✓ HOJALATA O LATON

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Concentración máxima permisible

MATERIAL	NUMERO CAS	TLV-TWA, ppm (*)	TLV-TWA, mg/m³ (*)	TLV-STEL, ppm (**)	TLV-STEL, mg/m³ (**)
di metilbenceno	1330-20-7	87	380	150	651
octanoato de cobalto	136-52-7	No disponibles	0,018	No disponibles	No disponibles
2-etilhexoato de circonio	22829-17-0	No disponibles	No disponibles	No disponibles	No disponibles
2-metil-2-etilhidroxilamina	78-93-3	175	516	300	885
Varsol	8032-32-4	263	1199	No disponibles	No disponibles

(*) TLV-TWA: Valor Límite Permisible-Media Ponderada en el Tiempo. Representa las condiciones en las cuales la mayoría de los trabajadores pueden estar expuestos 8 horas diarias y 40 horas semanales durante toda su vida laboral, sin sufrir efectos adversos a su salud.

(**) TLV-STEL: Valor Límite Permisible-Exposición de Corta Duración. El TLV-STEL no debe ser superado por ninguna STEL a lo largo de la jornada laboral. Para aquellos agentes químicos que tienen efectos agudos reconocidos pero cuyos principales efectos tóxicos son de naturaleza crónica, el TLV-STEL constituye un complemento del TLV-TWA y, por tanto, la exposición a estos agentes se valorará vinculando ambos límites. Las exposiciones por encima del TLV-TW hasta el valor STEL no deben tener una duración superior a 15 minutos ni repetirse más de cuatro veces al día. Debe haber por lo menos un período de 60 minutos entre exposiciones sucesivas de este rango.

Elementos de protección personal

Protección respiratoria	✓ Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. ✓ Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
Protección de manos	✓ Use guantes de neopreno o nitrilo butilo
Protección de ojos	✓ Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas. ✓ Usar lentes contra salpicadura de productos químicos cuando haya la posibilidad de exposición a salpicaduras, material particulado.
Protección de la piel y el cuerpo	✓ Usar ropa protectora para prevenir el contacto con la piel. ✓ Durante la preparación usar guantes impermeables.
Medidas de ingeniería para reducción de exposición	✓ Contemplar uso de EPP y equipos adecuados en la utilización del producto. ✓ Una buena ventilación debe ser suficiente para controlar los niveles de las partículas en el aire. ✓ Se recomienda un sistema de ventilación de escape local y/o general para mantener la exposición del trabajador por debajo de los limites permisibles. ✓ Se prefiere una ventilación de escape local debido a que se puede controlar la emisión de vapores o roció en su fuente, evitando la dispersión en las áreas de trabajo general.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Liquido
Forma en que se presenta	Liquido viscoso
Color	Café
Olor	Olor fácilmente perceptible a hidrocarburo
pH	No aplica
Concentración	54,37 % de solidos
Punto de fusión/punto de congelamiento	-58°C
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	175 - 270°C
Punto de inflamación	Mayor a 26° C
Límite inferior de inflamabilidad	1.2 %
Límite superior de inflamabilidad	6 %
Presión de vapor a 20°C	6,7 mbar
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	3,67
Densidad a 20°C	0,89 – 1,08 gr/ml
Solubilidad(es)	Insoluble en Agua
Coeficiente de partición n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de autoignición	236°C
Temperatura de descomposición	No disponible
Umbral de olor	100 ppm
Tasa de evaporación	13 (AC. BUTILO=100)
Inflamabilidad	Inflamable
Viscosidad	70 – 75 UK

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	La estabilidad química se mantiene sus propiedades y composición sin sufrir cambios significativos bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y exposición
Condiciones que se deben evitar	Almacenamiento cercano al calor solar u otras fuentes de calor. Calor, llamas y chispas.
Reacciones peligrosas	los disolventes agresivos pueden disolver o afectar la estructura molecular, mientras que productos ácidos o alcalinos pueden modificar su pH, afectando su adherencia y apariencia.
Materiales incompatibles	Los esmaltes sintéticos generalmente contienen resinas y pigmentos que son sensibles a cambios en el pH. El contacto con ácidos fuertes (por ejemplo, ácido clorhídrico) o bases fuertes (como hidróxido de sodio) puede degradar la película de pintura, modificar su color o incluso disolverla. Esto puede dañar tanto el acabado como la protección de la superficie pintada.
Productos de descomposición peligrosos	Los esmaltes sintéticos, al descomponerse, pueden liberar productos peligrosos como compuestos orgánicos volátiles, gases tóxicos, ácidos y metales pesados.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICAS

Toxicidad Aguda (LD50 y LC50): Baja

Componentes	LD50 ORAL	LD50 CUTÁNEO	LC50 INHALACIÓN
di metilbenceno	RATAS – 4300 mg/Kg	CONEJOS - 12,124 mg/Kg	RATAS - 5000 ppm/l/4h
octanoato de cobalto	RATAS – 1200 mg/Kg	No disponible	No disponible
2-etilhexoato de circonio	No disponible	No disponible	No disponible
2-metil-2-etilhidroxilamina	RATAS – 1,300 mg/Kg	No disponible	No disponible
Varsol	No disponible	RATAS – 40mg/kg	RATAS – 3,400 ppm/l/4h

Irritación corrosión cutánea	Puede causar desde irritaciones leves hasta daños graves a la piel, dependiendo de la composición química y la duración de la exposición. Los solventes y pigmentos presentes en estos productos son los principales responsables de la irritación y corrosión cutánea.
Toxicidad reproductiva	Los esmaltes sintéticos contienen una combinación de solventes orgánicos, resinas, pigmentos y aditivos, entre los cuales los solventes volátiles como el tolueno, xileno, acetona, butanona y benceno en grandes cantidades son particularmente preocupantes en términos de toxicidad reproductiva.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Las lesiones oculares graves y la irritación ocular causadas por la pintura esmalte sintético son riesgos potenciales debido a los productos químicos y solventes presentes en su formulación. Estos pueden causar efectos negativos en los ojos si se produce contacto directo con la pintura o si se inhalan los vapores de los solventes.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Las pinturas a base de solventes pueden causar sensibilización respiratoria y sensibilización cutánea debido a los compuestos químicos que contienen
Mutagenicidad de células reproductoras/*in vitro*	No disponible
Carcinogenicidad	No está clasificado como cancerígeno
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	La aspiración a los pulmones cuando se traga vomito puede causar neumonía química que puede ser fatal.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	La aspiración a los pulmones cuando se traga vomito puede causar neumonía química que puede ser fatal.
Peligro de inhalación	No disponible
Toxicocinética	No disponible

Metabolismo	No disponible
Distribución	No disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral; dérmica e inhalatoria)	No disponible
Disrupción endocrina	No disponible
Neurotoxicidad	No disponible
Inmuno-toxicidad	No disponible
Síntomas relacionados"	No disponible

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Componentes	EC50	IC50	LC50
di metilbenceno	Algas – 5.8 mg/L	No disponible	Peces – 8-15 mg/L Daphnia magna – 3-8 mg/L
octanoato de cobalto	No disponible	No disponible	PECES Y DAPHNIDS – 10 a 100 ug/L
2-etilhexoato de circonio	No disponible	No disponible	No disponible
2-metil-2-etilhidroxilamina	No disponible	No disponible	No disponible
Varsol	Algas – 10 mg/L/21 días	No disponible	Peces – 8.2 – 10 mg/L/4 días

Persistencia y degradabilidad	Las pinturas esmalte sintético tienen una alta persistencia y baja degradabilidad en el medio ambiente debido a sus componentes químicos sintéticos, disolventes orgánicos y metales pesados
Potencial bio-acumulativo	El potencial bioacumulativo de las pinturas esmalte sintético es un tema crítico debido a la presencia de metales pesados y compuestos químicos tóxicos que pueden acumularse en organismos a lo largo del tiempo. Los efectos de este bioacumuló pueden ser devastadores para los ecosistemas, afectando tanto a la biodiversidad acuática como terrestre. Por lo tanto, es esencial reducir el uso de estos productos o buscar alternativas más ecológicas, como pinturas sin plomo y sin cadmio, y con menor contenido de COVs, para minimizar el impacto ambiental y evitar la bioacumulación de sustancias peligrosas en los ecosistemas.
Movilidad en suelo	La alta movilidad de ciertos componentes, como disolventes y metales solubles, puede llevar a la **contaminación del agua subterránea** y a la alteración de los ecosistemas del suelo, afectando la biota del suelo y promoviendo la **biomagnificación** de sustancias tóxicas. Para mitigar estos efectos, es fundamental usar alternativas más ecológicas y garantizar un manejo adecuado de los residuos de pinturas sintéticas.

SECCION 13: INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL

Residuos	Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra(suelos). No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.
Envase y embalaje contaminados	Los restos de productos, envases y material contaminados deben ser dispuestos de acuerdo a la legislación vigente (DS N°148), en lugares autorizados para ellos, deben ser tratados de acuerdo a su naturaleza (recuperación y/o incineración).
Material contaminado	Los restos de producto, envases y material contaminado deben ser dispuestos de acuerdo con la legislación vigente (DS N°148).

SECCION 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS N°298	Código IMDG	IATO/IATA
N° U.N.	1263	1263	1263
Designación oficial de transporte	Líquido inflamable	Líquido inflamable	Líquido inflamable
Clasificación de peligros primario	Líquido inflamable	Líquido inflamable	Líquido inflamable
Clasificación de peligros secundarios	CLASE 3	CLASE 3	CLASE 3
Grupo de embalaje/envases	II	II	II
Peligros ambientales	Evitar que llegue derrame a napas subterráneas	Contaminación Acuática 	Contaminación atmosférica por incendio
Precauciones especiales	 Evitar exponer a Temperaturas sobre 50°C		

SECCION 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

Regulaciones Nacionales	**Decreto Supremo N°594** "Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo
	Decreto Supremo N°148 "Reglamento sanitarios sobre manejo de residuos peligrosos"
	Decreto N°298 "Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos"
	Decreto Supremo N°57 "Aprueba el Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación se sustancias químicas y mezclas peligrosas."
	NCh382 "Sustancias peligrosas-Clasificación general"
	NCh2245/2015 "Hojas de datos de seguridad para productos químicos"
	NCh1411/4 Of.2001 Prevención de riesgos-Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales
	NCh2190 "Transporte de sustancias peligrosas- Distintivos para identificación de riesgos"
Regulaciones internacionales	**SGA -** Sistema global armonizado **GRE - EE. UU.:** Guía de Respuesta en caso de Emergencia **CODIGO IMDG -** Código internacional de mercancías peligrosas **IATA/IATO -** Código de Transporte aéreo
"El receptor debe verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto"	

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Sistema de Clasificación de peligro

Sistema de evaluación: 0 = mínimo, 1= ligero, 2= moderado, 3= serio, 4= severo, * = crónico HMIS= Hazardous Material Identification System; NFPA= National Fire Protection Association.
El manejo adecuado de este producto requiere que toda la información de las HDS sea evaluada para ambientes de trabajo específicos y condiciones de uso.

Fuente de información

Los datos consignados en esta "Hoja de Datos de Seguridad" fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, estas se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en esta hoja informativa son de profesionales capacitados, y la información que se entrega es la conocida actualmente sobre la materia.
Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de nuestro control, Pinturas Tricolor S.A. no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar, establecer y ejecutar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

Abreviaturas y acrónimos	**LC**: Concentración Letal
	LD: Dosis Letal
	Of.: Oficial
Referencias	**NCh. 2245/2015** **Decreto Supremo N°57** "Aprueba el Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación se sustancias químicas y mezclas peligrosas." **Ficha Internacional de Seguridad Química (INSHT)**
Control de cambios	
Preparación y revisión	C.L.C / B.S.C
Fecha de creación	30-01-2025
Fecha de próxima revisión	30-01-2026