

# WORLD SURVEY SERVICES S.A.



## SERVICIO DE HOMOLOGACION HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**NCh. 2245. Of. 2015  
CORRECTOR LIQUIDO**

**DMA 1949/2021  
EMPRESAS TORRE S.A.**



<b>Empresa Solicitante</b>	<b>: EMPRESAS TORRE S.A.</b>
<b>Dirección</b>	<b>: Av. Américo Vespucio Norte N° 2000, Quilicura -Santiago</b>
<b>Representada por</b>	<b>: Mariana Bellorin Avendaño</b>
<b>Fecha de Confección</b>	<b>: Enero 12 de 2021</b>
<b>OT N°</b>	<b>: 1216250</b>
<b>Solicitud Tipo</b>	<b>: Control Interno Operacional</b>

El presente documento entrega información basada en antecedentes facilitados bajo confidencialidad por parte del solicitante y obedecen a normas o especificaciones técnicas del o los producto(s) indicado(s), por lo que su uso no puede ser otro que el expresamente establecido en su alcance. Se válida sólo en su calidad de original y no puede ser copiado sin la autorización expresa de PRODUCTOS TORRE S.A.

Confeccionada para:



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD  
(HDS)**

**Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021**

Preparada por:



**World Survey Services, WSS S.A.**

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

<b>Identificación del Producto</b>	: <b>LIQUIDO CORRECTOR</b>  - No indica código  Importado y Distribuido por PRODUCTOS TORRE S.A.
<b>Usos Recomendados</b>	: Para uso corrector de escritura sobre superficies lisas uniforme. Control para derrame del contenido conforme su aplicación constante, según las especificaciones del fabricante. Cuenta con tapa protectora. Producto destinado para uso en la oficina, el comercio, la industria y el hogar.
<b>Restricciones de Uso</b>	: No establecido.
<b>Número de Registro</b>	: No establecido.
<b>Nombre del Proveedor</b>	: QINGDAO ATON STATIONERY CO. LTDA.
<b>Nombre del Distribuidor</b>	: PRODUCTOS TORRE S.A.
<b>Dirección del Proveedor</b>	: Xichenghui Industrial Park, Chengyang District, Qingdao, China.
<b>Dirección del Distribuidor</b>	: Av. Américo Vespucio Norte N° 2000, Quilicura –Santiago. Chile.
<b>Nro. Teléfono del Proveedor</b>	: (+86) 532 8908 1076
<b>Nro. Teléfono del Distribuidor</b>	: (56 2) 2834 7000
<b>Número de Teléfono de Emergencia en Chile</b>	: (56 2) 26353800 CITUC (emergencias toxicológicas) (56 2) 22473600 CITUC (emergencias químicas) (56 2) 2834 7000 Anexo: 7034. PRODUCTOS TORRE S.A. (especialista responsable) (+86) 532 8908 1076, profesional de contacto Xu Yizhen
<b>Información del Distribuidor</b>	: QINGDAO ATON STATIONERY CO. LTDA. Xichenghui Industrial Park, Chengyang District, Qingdao, China. (+86) 532 8908 1076 Contacto Xu Yizhen <a href="mailto:xyz@iqle.com.cn">xyz@iqle.com.cn</a>
<b>Dirección Electrónica del Distribuidor</b>	: <a href="http://www.torre.cl">www.torre.cl</a>

Confeccionada para:



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)**

**Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021**

Preparada por:



**World Survey Services, WSS S.A.**

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

**Clasificación según NCh. 382. Of. 2017**

: El producto se encuentra clasificado como peligroso, según NCh. 382. Of. 2017. Parte de sus componentes de interés toxicológico se encuentran listados en la NCh. 382. Of. 2017 (declarados por el fabricante):

- **Dióxido de Titanio (Titanio en polvo, seco)**

- i) N° UN **2546**.
- ii) Clase o División **4.2**. *“Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea”*.
- iii) Grupo de Embalaje **I, II y III**. *“Sustancias que presentan Peligrosidad; alta, media y baja, respectivamente”*.
- iv) Disposiciones Especiales **223**  
*“No está sujeta a esta norma la sustancia así descrita, cuyas propiedades químicas o físicas son tales que en los ensayos no satisface los criterios establecidos para definir la Clase o División indicados”*.
- v) N° Guía GRE **135**. *“Guía de riesgos significativos que se presentan durante el transporte terrestre”*.

**Sustancia Espontáneamente Combustible**

- **Methyl Ciclohexano**

- i) N° UN **2296**.
- ii) Clase o División **3**. *“Líquidos Inflamables”*.
- iii) Grupo de Embalaje **II**. *“Sustancias que presentan Peligrosidad media”*.
- iv) Disposiciones Especiales No Establecidas.
- v) N° Guía GRE **128**. *“Guía de riesgos significativos que se presentan durante el transporte terrestre”*.

**Líquidos Inflamables (no mezclables con agua)**

Contiene sustancias peligrosas establecidas en Reglamentación de Referencia (Directiva 1272/2008/EC(CLP))

**Distintivo según NCh. 2190. Of. 2019**

:



**Clasificación según SGA (GHS)**

: **Regulación (EC) No. 1272/2008 [CLP]:**  
**H225:** Líquido y vapores muy inflamables. Categoría de peligro **2**.  
**H304:** Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Categoría de peligro **1**.  
**H315:** Provoca irritación cutánea. Categoría de peligro **2**.

**H336:** Puede provocar somnolencia o vértigo. Categoría de peligro 3.

**H411:** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Categoría de peligro 2.

**Etiqueta SGA**

:



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

**Indicaciones de Peligro**

: Líquido inflamable, Categoría 2.  
 Peligro de aspiración, Categoría 1.  
 Irritación cutánea, Categoría 2.  
 Toxicidad sistémica de órganos diana tras una exposición única, Categoría 3.  
 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 2.

**Consejos de Seguridad**

: S24: Evitar el contacto con la piel.  
 S25: Evitar el contacto con los ojos.  
 S26: En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua y busque consejo médico.  
 S29: No vaciar en desagües.  
 S35: Este material y su envase desecharse de manera segura.  
 S61: Evitar su liberación al medio ambiente. Consulte las instrucciones especiales / fichas de datos de seguridad.

**Consejos de Prudencia**

P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
 P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
 P240: Conectar a tierra / enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.  
 P241: Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/.../antideflagrante.  
 P242: Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.  
 P243: Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.  
 P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
 P264: Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.  
 P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
 P273: Evitar su liberación al medio ambiente.  
 P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
 P391. Recoger el vertido.  
 P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, lavar con abundante agua.

Confeccionada para:



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD  
(HDS)**

**Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021**

Preparada por:



**World Survey Services, WSS S.A.**

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.  
 P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo), quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua (o ducharse).  
 P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, lavar con abundante agua.  
 P370+P378. En caso de incendio, utilizar el equipo indicado en la sección 5 para la extinción.  
 P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN, llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA ó médico.  
 P331: NO provocar el vómito.  
 P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico, si la persona se encuentra mal.  
 P332+P313: En caso de irritación cutánea, consultar a un médico.  
 P362: Quitar las prendas contaminadas.  
 P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado, mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
 P405: Guardar bajo llave.  
 P501: liminar el contenido/el recipiente en sitios autorizados.

**Señal Seguridad, según NCh. 1411/4. Of. 2000.**  
**Referencia NFPA** :



**Clasificación Específica NFPA** : Riesgos:

**Riesgos para la Salud 3 (azul):** Muy Peligroso. Materiales que, bajo condiciones de emergencia, pueden causar lesiones graves o permanentes.

**Riesgos de Inflamabilidad 3 (rojo):** Inflamable. Líquidos y sólidos que pueden encenderse casi bajo cualquier condición de temperatura ambiente. Los materiales en esta clasificación producen atmósferas peligrosas con el aire bajo casi todas las temperaturas ambientes o, aunque no afectados por las temperaturas ambientes, se encienden rápidamente bajo casi todas las condiciones.

**Riesgos de Reactividad 1 (amarillo):** Inestable si se calienta. Materiales que en sí mismos son normalmente estables, pero que pueden volverse inestables a temperatura y presiones elevadas.

**Riesgos Especiales OXI (blanco):** Materiales que tienen propiedades oxidantes. Reacciona con agua de manera inusual o peligrosa, como el cianuro de sodio o el sodio.

Confeccionada para:



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)**

Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021

Preparada por:



World Survey Services, WSS S.A.

<b>Distintivo Específico</b>	: Peligro.
<b>Peligros Bioacumulativos y/o Persistentes</b>	: No se conocen riesgos o peligros asociados a efectos bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB).
<b>Otros Peligros</b>	: No se conocen peligros adicionales a los ya descritos.



**SECCIÓN 3: COMPOSICION – INFORMACION DE LOS COMPONENTES**

**Denominación Química Sistémica (IUPAC)** : Mezcla de componentes:  
 - Dióxido de Titanio  
 - Methyl ciclohexano  
 - Ácido 2-Propanoico, 2-metil-, 2-metilpropil ester, polimero con 1-etilen-4-metilbenzeno y 2-etilhexil 2-propionato)  
 - Dióxido de Silicio  
 - Carbonato de Calcio  
 - Etano, homopolímero oxidado.  
 - Bentonita

**Nombre Común o Genérico** : **CORRECTOR LIQUIDO**

**Componentes Peligrosos de la Mezcla** : Contiene componentes o mezclas peligrosas.

<b>Corrector Líquido</b>	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
Denominación Química	Óxido de Titanio (IV)	Metilciclohexano
Nombre Común	Dióxido de Titanio	Metilciclohexano
Rango de Concentración	37,2% en peso	43,5% en peso
Número CAS	13463-67-7	108-87-2
	<b>Componente 3</b>	<b>Componente 4</b>
Denominación Química	Ácido 2-Propanoico, 2-metil-, 2-metilpropil ester, polimero con 1-etilen-4-metilbenzeno y 2-etilhexil 2-propionato)	Sílica gel
Nombre Común	Etilhexil 2-propionato	Dióxido de Silicio
Rango de Concentración	13,4% en peso	3,4% en peso
Número CAS	118922-88-6	7631-86-9

Confeccionada para: 	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>	Preparada por: 
	<b>Homologación a NCh. 2245. Of. 2015          Vigencia desde Enero 2021</b>	

Corrector Líquido	Componente 5	Componente 6
Denominación Química	Carbonato de Calcio	Polietileno oxidado
Nombre Común	Carbonato de Calcio	Etano, homopolímero oxidado
Rango de Concentración	1,5% en peso	0,4% en peso
Número CAS	471-34-1	68441-17-8
	Componente 7	/
Denominación Química	Bentonita	
Nombre Común	Bentonita	
Rango de Concentración	0,6% en peso	
Número CAS	1302-78-9	

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

<b>Inhalación</b>	<p>La inhalación de vapores puede causar somnolencia y mareos. Esto puede ir acompañado de somnolencia, reducción estado de alerta, pérdida de reflejos, falta de coordinación y vértigo; Inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos) generados por el material durante el curso de la manipulación normal. Existe alguna evidencia que sugiere que el material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. El cuerpo la respuesta a tal irritación puede causar daño pulmonar adicional. Puede ser dañino para la salud del individuo.</p>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>: Existen riesgos asociados al contacto directo con la piel, producto de irritación o dermatitis química.          En caso de contacto dérmico accidental o provocado con el producto concentrado, lavar con abundante agua (potable) la zona contaminada.</p>
<b>Contacto con los Ojos</b>	<p>: En caso de contacto ocular accidental y/o intencionado, se deberán enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua potable (de ser factible con suero fisiológico), levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si el afectado lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselos. Continuar enjuagando por lo menos durante 10 minutos.          En caso se observar indicios de quemadura o reacción ocular de tipo alérgica, se deberá evaluar en el menor tiempo posible por un especialista médico.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>: En caso de ingestión accidental y/o intencionada, ya sea de un menor de edad o personas con alguna dificultad de tipo cognitiva, se deberá procurar la atención inmediata en el</p>

El presente documento entrega información basada en antecedentes facilitados bajo confidencialidad por parte del solicitante y obedecen a normas o especificaciones técnicas del o los producto(s) indicado(s), por lo que su uso no puede ser otro que el expresamente establecido en su alcance. Se válida sólo en su calidad de original y no puede ser copiado sin la autorización expresa de PRODUCTOS TORRE S.A.

Confeccionada para:



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD  
(HDS)**

**Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021**

Preparada por:



**World Survey Services, WSS S.A.**

centro de salud más cercano. Como referencia se tienen los números de contacto del Centro de Información Toxicológica CITUC.

Como primeros auxilios, lavar la boca con abundante agua (potable). Si el afectado posee prótesis dentales, si es posible proceder a su retiro. Llevar al afectado al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

**Efectos Agudos Previstos**

: Los componentes concentrados del producto, revierten efectos agudos y/o crónicos durante su manipulación, bajo una práctica incorrecta.

**Efectos Retardados Previstos**

: Puede generarse, producto de malas prácticas de uso, los siguientes efectos:

**Inhalación.** El producto cuando es mal manipulado, puede liberar gases y humos irritantes para el sistema respiratorio. La exposición a los productos de degradación puede producir daño para la salud. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.

**Dérmico.** Presencia de riesgos por contacto prolongado con el producto. En ciertos casos de personas muy sensibles, es posible la ocurrencia de dermatitis química.

**Ocular.** El contacto de pequeñas porciones del producto (humos) puede provocar lesiones oculares medias.

**Ingestión.** Producto de la ingestión (no prevista según su uso), puede causar irritación en la boca, en la garganta y en el estómago, producto de su acción localizada.

**Síntomas / Efectos más Importantes**

: Considerando su uso previsto, según las recomendaciones del fabricante, se tienen efectos adversos, según:

**Por Inhalación,** La inhalación de vapores puede causar somnolencia y mareos. Esto puede ir acompañado de somnolencia, reducción del estado de alerta, pérdida de reflejos, falta de coordinación y vértigo.

Existe alguna evidencia que sugiere que el material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. Puede causar daño pulmonar adicional. Puede ser dañino para la salud del individuo.

**Por contacto con la Piel,** El producto puede causar inflamación de la piel al contacto en algunas personas; Contacto repetido o prolongado con metilciclohexano puede provocar picazón, ardor, enrojecimiento, hipotermia leve y posible ulceración. Los cortes abiertos, la piel erosionada o irritada no deben exponerse a este producto. La entrada en el torrente sanguíneo, a través de, por ejemplo, cortes, abrasiones o lesiones, puede producir una lesión sistémica con efectos dañinos. Examine la piel antes del uso del producto y asegúrese de que cualquier daño externo sea adecuadamente protegido.

**Por ingestión,** La ingestión accidental del material puede ser



Confeccionada para:



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021

Preparada por:



World Survey Services, WSS S.A.

perjudicial para la salud del individuo. Considerado una ruta de entrada poco probable en entornos comerciales e industriales. El líquido puede producir daños gastrointestinales. La ingestión puede provocar náuseas, dolor y vómitos. Extremar cuidados al provocar los vómitos, dado que el producto puede entrar a los pulmones por aspiración y puede causar neumonitis química potencialmente letal.

**Por contacto con los Ojos.** Cuando se aplica al ojo (s) de los animales, el producto produce lesiones oculares graves que están presentes veinticuatro horas o más después de su contacto.

### Protección de quienes brindan los Primeros Auxilios

: Para el personal que brindará los primeros auxilios, no se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. En caso de combustión del producto (incendio), si se sospecha que los humos continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIO

### Agentes de Extinción

: Usar CO<sub>2</sub>, arena, polvo extintor o agua.

### Agentes de Extinción Inapropiados

: Conforme la composición del producto, no se consideran agentes de extinción inapropiados.

### Productos Peligrosos que se Liberan de la Combustión y Degradación Térmica

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales; dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO), metano (CH<sub>4</sub>), benceno (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), estireno y humos de silicio.

### Peligros Específicos Asociados

: **Inflamable.**

### Métodos Específicos de Extinción

: En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Proceder a su extinción conforme lo agentes recomendados en el primer ítem de esta sección.

### Precauciones para el Personal de Emergencias y/o los Bomberos

: El personal que asistirá a la emergencia (en caso de incendio), ya sea por parte del personal interno como externo (bomberos), deben llevar equipo de protección apropiado y un

Confeccionada para:



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021

Preparada por:



World Survey Services, WSS S.A.

equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

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

Precauciones Personales	: El producto sólido bajo su presentación comercial no supone la condición de derrame.
Equipo de Protección Personal y Procedimientos de Emergencia	: No aplica conforme su presentación comercial. Si ha estado expuesto al producto concentrado, ver la Sección 4 para tomar las medidas adecuadas.
Precauciones Medioambientales	: Evitar la dispersión de los residuos del producto sobre el suelo directo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.
Métodos y Materiales de Contención, Confinamiento y/o Abatimiento	: Para los residuos del producto, como producto terminado líquido corrector, eliminar como un desecho no peligroso, según D.S. 594. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su posterior eliminación.
Métodos y Materiales de Limpieza, Recuperación Neutralización Disposición Final	: No aplica conforme su presentación comercial, líquido corrector.
Medidas Adicionales de Prevención de Desastres (efectos colaterales)	: Tomar todas las medidas necesarias tendientes a evitar escapes o derrames del producto concentrado, a partir de programas de verificación y control interno. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

### SECCIÓN 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

<b>Precauciones para la Manipulación Segura</b>	: Evitar la inhalación de vapores del producto generado a partir de un aumento elevado de temperatura. Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No respire los vapores o humos. No ingerir. Evite el contacto con los ojos. Consérvese en su envase original o en su defecto en uno alternativo aprobado y fabricado en un material compatible con el producto, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso.
<b>Medidas Operacionales y Técnicas para Prevención de Exposición</b>	: Los usuarios deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar.
<b>Otras Precauciones (ventilación)</b>	: Almacenar el producto en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

El presente documento entrega información basada en antecedentes facilitados bajo confidencialidad por parte del solicitante y obedecen a normas o especificaciones técnicas del o los producto(s) indicado(s), por lo que su uso no puede ser otro que el expresamente establecido en su alcance. Se válida sólo en su calidad de original y no puede ser copiado sin la autorización expresa de PRODUCTOS TORRE S.A.

Confeccionada para:



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021

Preparada por:



World Survey Services, WSS S.A.

<b>Prevención del Contacto con Sustancias Incompatibles</b>	: Evitar el contacto directo con agentes oxidantes fuertes y sustancias de pH extremos, como ácidos y bases fuertes.
<b>Condiciones de Almacenamiento Seguro</b>	: Almacenar este producto en un ambiente limpio, seco, de baja humedad, sombrío o cubierto, a 60 – 90 °F (15 – 32 °C).
<b>Sustancias y Mezclas Incompatibles</b>	: Ácidos y bases fuertes, agentes oxidantes.
<b>Material de Envase y Embalajes Recomendados</b>	: Envases plásticos con recubrimiento como primario, envases de cartón también son sugeridos como envase secundario.

### SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Concentración Máxima Permissible</b>	<p>: El producto final (líquido corrector) contiene sustancias con valores límites que exigen un control en el puesto de trabajo.</p> <p>(* Dióxido de Titanio - VME (mg/m<sup>3</sup>) 10 mg/m<sup>3</sup> (Ti) Francia</p> <p>No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente.</p>
<b>Elementos de Protección Personal</b>	<p>: <b>Sólo en caso de manipulación de los componentes concentrados. No aplica para el Producto terminado Líquido Corrector, indicado en la Sección 1.</b></p> <p>Manipular sus componentes con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Mantener un entorno ergonómico adecuado de trabajo.</p> <p>Utilizar en todo momento durante su manipulación, el equipo de protección personal conforme las vías de exposición que a continuación se indican:</p>
<b>Protección Respiratoria</b>	<p>: <b>Sólo en caso de manipulación de los componentes concentrados. No aplica para el Producto Líquido Corrector, indicado en la Sección 1.</b></p> <p>Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo así lo indicase como necesario. Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido.</p> <p>Utilizar sólo equipo probado y aprobado según las normas gubernamentales internacionales correspondientes, tales como NIOSH (EEUU) o CEN (UE).</p>

Confeccionada para:



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021

Preparada por:



World Survey Services, WSS S.A.

### Protección para las Manos

**: Sólo en caso de manipulación de los componentes concentrados. No aplica para el Producto Líquido Corrector, indicado en la Sección 1.**

Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químicos resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos o en este caso los componentes concentrados del producto (líquido corrector). Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes

De igual forma como medida de prevención se sugiere manipular en todo momento los componentes concentrados del producto con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso. Lavar y secar las manos.

Se recomienda el uso de guantes que cumplan con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374, conforme los siguientes aspectos:

#### **Sólo para los componentes concentrados**

##### Sumerción

Material: Caucho nitrilo  
espesura minima de capa: 0,11 mm  
Tiempo de perforación: 480 min

##### Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo  
espesura minima de capa: 0,11 mm  
Tiempo de perforación: 480 min

Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por el cliente. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

Confecionada para:



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD  
(HDS)**

**Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021**

Preparada por:



**World Survey Services, WSS S.A.**

**Protección de Ojos**

**: Sólo en caso de manipulación de los componentes concentrados. No aplica para el Producto Líquido Corrector, indicado en la Sección 1.**

Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del producto (líquido corrector), lloviznas, gases o polvos.

Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa.

Se recomienda el uso de gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20 cm). Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EEUU) o EN 166 (UE).

**Protección de Piel y Cuerpo**

**: Sólo en caso de manipulación de los componentes concentrados. No aplica para el Producto Líquido Corrector, indicado en la Sección 1.**

Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de los componentes de este producto.

Independiente de la protección adicional corporal (en caso de ser requerido), todo el personal que manipule este producto, deberá contar con ropa de trabajo apropiada diferente a su vestimenta habitual particular, como es el caso de buzos de trabajo, pantalón grueso, camisa manga larga y calzado de seguridad. En caso que el riesgo por manipulación aumente, se recomienda el uso de una capa protectora adicional por sobre la vestimenta de trabajo, como es el caso de trajes de papel.

**Medidas de Ingeniería para Reducción de Exposición**

**: Sólo en caso de manipulación de los componentes concentrados. No aplica para el Producto Líquido Corrector, indicado en la Sección 1.**

Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del trabajador a los contaminantes aerotransportados por debajo

Confeccionada para:



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD  
(HDS)**

**Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021**

Preparada por:



**World Survey Services, WSS S.A.**

de todos los límites recomendados o estatutarios.  
Durante trabajos de alta polución o generación de aerosoles o polvo, se sugiere la instalación de campana extractora diseñada para productos químicos peligrosos y que posea una velocidad de extracción de al menos 30 m/min.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Estado Físico</b>	: Líquido
<b>Apariencia</b>	: Sin Datos
<b>Color</b>	: Blanco
<b>Olor</b>	: Levemente
<b>Concentración</b>	: <u>Principios Activos</u>
	- Dióxido de Titanio Concentración declarada, entre 37,2% en peso
	- Metilciclohexano Concentración declarada, entre 43,5% en peso
	- Etilhexil 2-propionato Concentración declarada, entre 13,4 % en peso
	- Dióxido de Silicio Concentración declarada, entre 3,4 % en peso
	- Carbonato de Calcio Concentración declarada, entre 1,5 % en peso
	- Etano, homopolímero oxidado Concentración declarada, entre 0,4 % en peso
	- Bentonita Concentración declarada, entre 0,6 % en peso
<b>pH</b>	: Sin datos disponibles
<b>Temperatura de Ebullición</b>	: 36 – 126 °C.
<b>Punto de Inflamación</b>	: alrededor de -3 °C (componentes concentrados)
<b>Temperatura de Fusión</b>	: < 0°C.
<b>Límites de Inflamabilidad</b>	: Inflamable.
<b>Límite de Explosividad</b>	: Producto no presenta riesgos de explosividad
<b>Densidad (g/cm<sup>3</sup>)</b>	: >1
<b>Presión de Vapor a 20°C</b>	: >1

El presente documento entrega información basada en antecedentes facilitados bajo confidencialidad por parte del solicitante y obedecen a normas o especificaciones técnicas del o los producto(s) indicado(s), por lo que su uso no puede ser otro que el expresamente establecido en su alcance. Se válida sólo en su calidad de original y no puede ser copiado sin la autorización expresa de PRODUCTOS TORRE S.A.

Confeccionada para:



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)**

Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021

Preparada por:



World Survey Services, WSS S.A.

**Densidad Relativa de Vapor** : Sin datos disponibles.

**Solubilidad en Agua y Otros Solventes** : Insoluble en agua

**Viscosidad (mm<sup>2</sup>/s)** : Sin datos disponibles

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Estabilidad Química** : El producto es estable bajo condiciones normales de uso, recomendadas por el fabricante.

**Reactividad: Líquidos y vapores inflamables.**

**Condiciones que se deben Evitar** : No se descompone con almacenaje y manejo adecuado. Evitar el contacto con sustancias y/o compuestos ácidos y bases fuertes, como así mismo con agentes oxidantes fuertes.

**Materiales Incompatibles** : Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes.

**Productos Peligrosos de la Descomposición** : No se conocen subproductos por descomposición bajo condiciones normales de almacenamiento. La eventual descomposición estará dada por una combustión forzada del producto.

**Productos Peligrosos de la Combustión** : Por combustión o por descomposición térmica (pirólisis) libera: Óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>). Varios fragmentos de hidrocarburos.

**Uso Previsto y Uso Indebido** : Uso previsto bajo condiciones establecidas por el fabricante. Cualquier otro cambio en las condiciones de uso establecidas por el fabricante, son considerados como uso indebido. Se desconocen actualmente consecuencias de uso indebido.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**Toxicidad Aguda (LD<sub>50</sub>, LC<sub>50</sub>):**

Nombre del Producto o Ingrediente	Resultado	Especie	Dosis	Exposición
Dióxido de Titanio	LC <sub>50</sub> (inhalación)	Rata	>3,56 mg/L	4h cal.
	LD <sub>50</sub> Oral	Rata (OECD 401)	>10000 mg/Kg	---
	DL <sub>50</sub> Dérmica	Conejo(OECD 402)	>10000 mg/Kg	---
Metilciclohexano	LC <sub>50</sub> (inhalación)	Rata	>52.6 mg/L	4h Vapor
	LD <sub>50</sub> Oral	No Establecida	No Establecida	-----
	DL <sub>50</sub> Dérmica	Conejo	>86000 mg/Kg	---
Etilhexil 2-propionato	LC <sub>50</sub> (inhalación)	No Establecida	No Establecida	-----
	LD <sub>50</sub> Oral	No Establecida	No Establecida	-----
	DL <sub>50</sub> Dérmica	No Establecida	No Establecida	-----
Dióxido de Silicio	LC <sub>50</sub> (inhalación)	No Establecida	No Establecida	-----

El presente documento entrega información basada en antecedentes facilitados bajo confidencialidad por parte del solicitante y obedecen a normas o especificaciones técnicas del o los producto(s) indicado(s), por lo que su uso no puede ser otro que el expresamente establecido en su alcance. Se válida sólo en su calidad de original y no puede ser copiado sin la autorización expresa de PRODUCTOS TORRE S.A.

	LD <sub>50</sub> Oral	No Establecida	No Establecida	-----
	DL <sub>50</sub> Dérmica	Conejo	>5.000 mg/kg	(IUCLID)
Carbonato de Calcio	LC <sub>50</sub> (inhalación)	Rata (aerosol)	>3 mg/l; 4 h	403 del OECD
	LD <sub>50</sub> Oral	Rata	>2.000 mg/kg	OECD TG 420
	DL <sub>50</sub> Dérmica	Rata	> 2.000 mg/kg	402 del OECD
Polietileno oxidado	LC <sub>50</sub> (inhalación)	No Establecida	No Establecida	-----
	LD <sub>50</sub> Oral	No Establecida	No Establecida	-----
	DL <sub>50</sub> Dérmica	No Establecida	No Establecida	-----
Bentonita	LC <sub>50</sub> (inhalación)	No Establecida	No Establecida	-----
	LD <sub>50</sub> Oral	No Establecida	No Establecida	-----
	DL <sub>50</sub> Dérmica	No Establecida	No Establecida	-----
	DL50 Intravenoso	Rata	35 mg/kg	-----

**Irritación/Corrosión Cutánea** : Los componentes de este producto son conocidos como causantes de sensibilidad ante el uso repetido o prolongado.

**Lesiones Oculares Leves/Irritación Ocular** : Los componentes de este producto son conocidos como causantes de lesiones oculares conforme su uso previsto.

**Sensibilización Respiratoria o Cutánea** : Los componentes de este producto son conocidos como causantes de lesiones respiratorias o cutáneas conforme su uso previsto.

**Mutagenicidad de Células Reproductoras/In Vitro** : No se dispone de información para el producto terminado. (Líquido Corrector)

**Carcinogenicidad** : No hay evidencia de que el producto terminado (Líquido Corrector) tenga este efecto por el mismo.

**Mutagenicidad** No hay evidencia de que el producto terminado (Líquido Corrector) presente este efecto.

**Toxicidad Reproductiva, Específica en Órganos Particulares, Exposición Única, Repetida** : No se tienen antecedentes específicos de toxicidad a nivel reproductivo o teratogénico para el producto terminado (Líquido Corrector).

**Peligro por Inhalación** : Se observan efectos directos por inhalación conforme al uso previsto.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Ecotoxicidad (EC, IC, LC)** : Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Como recomendación, no permita que el producto diluido o en grandes cantidades llegue a aguas subterráneas, cursos de agua o alcantarillado.

**Persistencia / Degradabilidad** : No se tiene antecedentes concluyentes para el producto terminado (Líquido Corrector)



Confeccionada para:



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD  
(HDS)**

**Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021**

Preparada por:



**World Survey Services, WSS S.A.**

<b>Potencial Bioacumulativo</b>	: No se tiene antecedentes concluyentes para el producto terminado (Líquido Corrector)
<b>Movilidad en Suelo</b>	: Producto en mezcla insoluble en agua. Bajo a nulo potencial de lixiviación hacia estratos inferiores del suelo producto del lavado por lluvia.

**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL**

**Métodos Recomendados y Aprobados por la Normativa Chilena para Disposición Final Segura** : Evitar la dispersión de los residuos del producto y que entre en contacto con el suelo, fuentes fluviales y alcantarillas. Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Se sugiere su eliminación como Residuo Asimilable a Domiciliario, conforme lo establecido en D.S. 594, tanto para el transporte como para su disposición final autorizada.

**Métodos Recomendados y Aprobados por la Normativa Chilena para Disponer Eliminación de Envases / Embalajes Contaminados** : Se sugiere su eliminación como Residuo Asimilable a Domiciliario, conforme lo establecido en D.S. 594 tanto para el transporte como para su disposición final autorizada.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

	<b>Terrestre</b>	<b>Marítima</b>	<b>Aérea</b>
<b>Regulaciones</b>	TDG	IMDG	IATA-DGR
<b>Número UN 1993</b>	3	3	3
<b>Designación Oficial de Transporte</b>	Líquido Inflamable	Líquido Inflamable	Líquido Inflamable
<b>Clasificación de Peligros Principales</b>	Líquido Inflamable	Líquido Inflamable	Líquido Inflamable
<b>Clasificación de Peligros Secundarios</b>	Irritante	Irritante	Irritante
<b>Grupo de Embalaje / Envase</b>	II	II	II
<b>Peligros Ambientales</b>	Peligroso para el ambiente	Peligroso para el ambiente	Peligroso para el ambiente

Confeccionada para:



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD  
(HDS)**

**Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021**

Preparada por:



**World Survey Services, WSS S.A.**

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Regulaciones Nacionales** : Los componentes principales del producto se encuentran regulado por las NCh. 382, NCh. 2190, D.S. 594 y D.S. 148. **“Líquido Corrector”**

**Regulaciones Internacionales** : Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b): No todos los componentes están listados o son exentos. La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006 y NCh.2245. Of. 2015.

Reglamento de la UE (para la mezcla en producto terminado de Líquido Corrector)

Inventario de Sustancias de Australia (AICS): No determinado.  
Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC): No determinado.  
Inventario de Sustancias de Japón: No determinado.  
Inventario de Sustancias de Corea: No determinado.  
Inventario Malasia (Registro EHS): No determinado.  
Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC): No determinado.  
Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS): No determinado.  
Inventario de Taiwán (CSNN): No determinado.

**Marca en Etiqueta** : **Peligro - Inflamable**

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

**Cambios Actualizados (control de cambios)** : Homologación a NCh. 2245. Of. 2015 (Enero 2021)

**Abreviaturas y Acrónimos** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
ONU = Organización de las Naciones Unidas

**Referencias** : **NCh. 2245/2015. Hoja de Datos de Seguridad**  
NCh. 382/17. Sustancias Peligrosas – Clasificación General  
NCh. 1411/4. Prevención de Riesgos – Parte 4. Señales de Seguridad para la Identificación de Riesgos de Materiales.  
NCh. 2120/1. Sustancias Peligrosas – Parte 1. Clase Explosivos.  
NCh. 2120/2. Sustancias Peligrosas – Parte 2. Clase 2 Gases.  
NCh. 2120/3. Sustancias Peligrosas – Parte 3. Clase 3 Líquidos Inflamables.  
NCh. 2120/4. Sustancias Peligrosas – Parte 4. Clase 4 Sólidos Inflamables, sustancias que pueden experimentar combustión

Confeccionada para:



PRODUCTOS TORRE S.A.

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD  
(HDS)**

**Homologación a NCh. 2245. Of. 2015  
Vigencia desde Enero 2021**

Preparada por:



World Survey Services, WSS S.A.

espontánea y sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.

NCh. 2120/5. Sustancias Peligrosas – Parte 5. Clase 5 Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos.

NCh. 2120/6. Sustancias Peligrosas – Parte 6. Clase 6 Sustancias Tóxicas y Sustancias Infecciosas.

NCh. 2120/7. Sustancias Peligrosas – Parte 7. Clase 7 Sustancias Radiactivas.

NCh. 2120/8. Sustancias Peligrosas – Parte 8. Clase 8 Sustancias Corrosivas.

NCh. 2120/9. Sustancias Peligrosas – Parte 9. Clase 9 Sustancias y Objetos Peligrosos Varios.

NCh. 2190/19. Transporte de Sustancias Peligrosas – Distintivos para Identificación del Riesgo.

NFPA. National Fire Protection Association

Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374,

IARC, International Agency for Research on Cancer

OECD, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

**Próxima Revisión**

**: 2 años a partir de la fecha de revisión**

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en ella es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor WSS S.A. no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

WSS S.A., ni el proveedor asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

**Ref. DMA-1898/2021, Departamento Medio Ambiente y Contaminantes - Santiago**

**Profesional responsable de la confección y homologación  
a NCh. 2245. Of 2015 “Hoja de Datos de Seguridad**




**Héctor Fabián Silva C.**  
**Jefe de Departamento Medio Ambiente y Contaminantes**  
**WSS. S.A. Santiago**

El presente documento entrega información basada en antecedentes facilitados bajo confidencialidad por parte del solicitante y obedecen a normas o especificaciones técnicas del o los producto(s) indicado(s), por lo que su uso no puede ser otro que el expresamente establecido en su alcance. Se válida sólo en su calidad de original y no puede ser copiado sin la autorización expresa de PRODUCTOS TORRE S.A.