

TB-90 LÍQUIDO DE MARCAJE PARA ACERO INOXIDABLE





FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL Y DEL PROVEEDOR

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto LÍQUIDO DE MARCAJE TB-90 PARA ACERO INOXIDABLE (Reino Unido)

Sinónimos LÍQUIDO DE MARCAJE PARA ACERO INOXIDABLE • LÍQUIDO DE MARCAJE TB90 PARA ACERO

INOXIDABLE

1.2 Usos y usos desaconsejados

Usos MARCAJE DE ACERO INOXIDABLE CON EL TIG BRUSH

1.3 Datos del proveedor del producto

Nombre del proveedor ENSITECH INC

Dirección 1005 N. Commons Drive, Aurora, Illinois, 60504 USA

 Teléfono
 +1 630 851 2126

 Sitio web
 www.tigbrush.com

1.4 Números de teléfono de emergencia(s)

Emergencia +1 352-323-3500

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 Clasificación de la sustancia o la mezcla

CLASIFICACIÓN DE ACUERDO CON LA NORMATIVA (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificaciones GHS Irritación/corrosión cutánea: Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular: Categoría 2A

2.2 Elementos de las etiquetas

ETIQUETADO DE ACUERDO CON LA NORMATIVA (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Palabra de advertencia ADVERTENCIA

Pictogramas



Indicaciones de peligro

H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos preventivos

P264 Lávese concienzudamente tras la manipulación.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Consejos de respuesta

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P321 Si necesita un tratamiento específico: ver instrucciones de primeros auxilios.
P332 + P337 + P313 En caso de irritación ocular o cutánea: obtenga atención/consejo médico.
Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consejos de almacenamiento

Ninguno asignado.



Fecha de la SDS: 23 de septiembre de 2015 Versión nº: 2.4

Página 1 de 7

NOMBRE DEL PRODUCTO LÍQUIDO DE MARCAJE TB-90 PARA ACERO INOXIDABLE (Reino Unido)

Consejos de eliminación

Ninguno asignado.

2.3 Otros peligros

No se dispone de información.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Sustancias/Mezclas

Ingrediente	Número CAS	Número CE	Contenido
NITRATO DE SODIO	7631-99-4	231-554-3	5 a 15 %
NITRATO POTÁSICO	7757-79-1	231-818-8	1 a 10 %
ÁCIDO NÍTRICO	7697-37-2	231-714-2	<5 %
AGUA	7732-18-5	231-791-2	>70 %
INGREDIENTES NO PELIGROSOS	No disponible	No disponible	Resto

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Ojos En caso de contacto con los ojos, mantener los párpados separados y verter agua corriente de forma

continuada. Continuar descargando aqua hasta que el Centro de información toxicológica o un médico

aconsejen parar, o durante al menos 15 minutos.

Inhalación En caso de inhalación, apartarse del área contaminada. En ausencia de respiración, aplicar respiración

artificial.

Piel En caso de contacto con la piel o con el cabello, retirar la ropa contaminada y descargar agua corriente sobre

la piel y el cabello. Continuar vertiendo agua hasta que un médico o el Centro de información toxicológica

aconsejen parar.

Ingestión Para recibir consejo, contacte con un médico o con el Centro de información toxicológica (lo antes posible).

Si se ha ingerido, no se debe inducir el vómito.

Instalaciones Se debe contar con instalaciones para enjuagar los ojos y ducha de seguridad.

de primeros auxilios

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Agudos: irritación de los ojos y la piel. Retardados: sin información disponible.

4.3 Atención médica inmediata y tratamiento especial requerido

Tratar sintomáticamente. La absorción de nitratos al cuerpo puede causar metahemoglobinemia, que en una concentración suficiente puede conllevar cianosis (es decir, coloración gris-azulada de la piel), debido a que la hemoglobina oxidada no es capaz de transportar oxígeno a todo el cuerpo. Tratar mediante inhalación de oxígeno y descanso. Limpiar todo el cuerpo de la contaminación, incluyendo el cuero cabelludo y las uñas. En caso de parada respiratoria, aplicar respiración artificial inmediatamente. En caso de parada cardíaca, aplicar masaje cardíaco externo.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios contra incendios

Usar un agente de extinción adecuado para el fuego circundante.

5.2 Peligros especiales debidos a la propia sustancia o mezcla

No inflamable. Sin embargo, contiene nitratos que pueden propiciar la combustión.

5.3 Consejos para los bomberos

Evacuar el área y contactar con los servicios de urgencias. Los gases tóxicos pueden derivar en una situación con fuego. Permanecer en contra del viento y notificar sobre el peligro a los que están a favor del viento. Utilizar equipos de protección completa, incluyendo los equipos de respiración autónoma (ERA) al combatir el fuego. Utilizar niebla de agua para refrigerar los contenedores intactos y las áreas de almacenamiento cercanas.

Página 2 de 7

6. MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar un equipo de protección personal (EPP), tal como se detalla en la sección 8 de la SDS.

6.2 Precauciones del entorno

Evitar que el producto entre en drenajes y vías fluviales.



Fecha de la SDS: 23 de septiembre de 2015

NOMBRE DEL PRODUCTO LÍQUIDO DE MARCAJE TB-90 PARA ACERO INOXIDABLE (Reino Unido)

6.3 Métodos de limpieza

Contener el vertido, luego cubrir/absorber lo vertido con material absorbente no combustible (vermiculita, arena o similar), recolectar y colocar en contendores adecuados para su desecho.

6.4 Referencias a otras secciones

Consultar las secciones 8 y 13 para más información sobre los controles de exposición y la eliminación.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Antes de usarlo, leer detenidamente la etiqueta del producto. Se recomienda utilizar las prácticas de trabajo seguro para evitar el contacto con los ojos o la piel y la inhalación. Mantener una buena higiene personal, incluyendo lavarse las manos antes de comer. Prohibir comer, beber y fumar en las zonas contaminadas.

7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Guardar en una zona fresca, seca y bien ventilada, lejos de las sustancias incompatibles, del calor, de fuentes de ignición y de productos alimentarios. Asegurarse de que los contenedores estén etiquetados correctamente, protegidos de daños físicos y sellados cuando no estén en uso. Comprobar regularmente posibles fugas o goteos.

7.3 Usos finales específicos

No se dispone de información.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Estándares de exposición

Ingradianta	Referencia	TWA		STEL	
Ingrediente		ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
Ácido nítrico	WEL (UK)			1	2,6

Límites biológicos

No se ha introducido valores de límites biológicos para este producto.

8.2 Controles de exposición

Controles de ingeniería Evitar la inhalación. Utilizar en áreas bien ventiladas. Se recomienda la ventilación de extracción

Página 3 de 7

mecánica donde exista un riesgo de inhalación.

EPP

Ojos/Cara Usar gafas protectoras a prueba de salpicaduras.

Manos Usar guantes de PVC o de goma.

Cuerpo Al utilizar grandes cantidades, o cuando sea posible que se produzca una contaminación importante,

utilizar vestimentas que cubran todo el cuerpo.

Respiratorio No se requiere en condiciones de uso normales.





9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia LÍQUIDO TRANSPARENTE AZUL

OlorOLOR FRESCOInflamabilidadNO INFLAMABLEPunto de inflamaciónNO RELEVANTE

Punto de ebullición > 100 °C Punto de fusión < 0 °C

Tasa de evaporación IGUAL QUE EL AGUA

pH 3 - 4

Densidad de Vapor NO DISPONIBLE

Gravedad específica 1,05 Solubilidad (agua) SOLUBLE



Fecha de la SDS: 23 de septiembre de 2015

NOMBRE DEL PRODUCTO LÍQUIDO DE MARCAJE TB-90 PARA ACERO INOXIDABLE (Reino Unido)

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Presión de vapor 18 mm Hg @ 20 °C Límite superior de explosión NO RELEVANTE Límite inferior de explosión NO RELEVANTE Coeficiente de partición NO DISPONIBLE NO DISPONIBI F Temperatura de autoignición Temperatura de descomposición NO DISPONIBLE Viscosidad NO DISPONIBLE Propiedades explosivas NO DISPONIBLE **Propiedades Oxidantes** NO DISPONIBLE Umbral de olor NO DISPONIBLE

9.2 Otra información

% Volátiles > 60 % (agua)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Revisar detenidamente toda la información contenida en las secciones 10.2 a 10.6.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones recomendadas de almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No tendrá lugar una polimerización.

10.4 Condiciones que evitar

Evitar el calor, las chispas, las llamas expuestas y otras fuentes de ignición.

10.5 Materiales incompatibles

Incompatible con ácidos (como el ácido ftálico), sales metálicas, aminas, agentes orgánicos y reductores (como los disulfuros).

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Pueden producirse óxidos de nitrógeno, sodio y potasio cuando se calienta hasta su descomposición.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Información disponible para el producto:

De acuerdo con los datos disponibles, no se alcanzan los criterios de clasificación.

Información disponible para los ingredientes:

Ingrediente	Toxicidad oral (LD50)	Toxicidad dérmica (LD50)	Toxicidad por inhalación (LC50)
NITRATO DE SODIO	1276 mg/kg (rata)		
NITRATO POTÁSICO	1901 mg/kg (conejo)		

Piel Irrita la piel. El contacto puede provocar irritación, enrojecimiento, eritema y dermatitis.

Ojos Irrita los ojos. El contacto puede provocar irritación, lagrimeo, dolor y enrojecimiento. El contacto

prolongado puede provocar quemaduras.

SensibilizaciónNo está clasificado como causante de sensibilización cutánea o respiratoria.MutagenicidadLos datos disponibles son insuficientes para clasificarlo como mutágeno.CarcinogenicidadLos datos disponibles son insuficientes para clasificarlo como carcinógeno.ReproductividadLos datos disponibles son insuficientes para clasificarlo como toxina reproductiva.

STOT: una sola

No está clasificado como causante de daño orgánico con exposiciones únicas. Sin embargo, exposición
la sobreexposición a nitratos puede provocar irritación respiratoria, tos, dolor de cabeza, náuseas,

falta de aliento, bajada de tensión con pulso rápido y trastornos visuales.

STOT: exposición reiterada

n No está clasificado como causante de daño orgánico con la exposición repetida. Los efectos

adversos están generalmente asociados a una única exposición.

Página 4 de 7

Aspiración No está clasificado como causante de aspiración.



Fecha de la SDS: 23 de septiembre de 2015

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

No se espera que pueda dañar el medio ambiente si se libera en pequeñas cantidades.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Se espera que sea biodegradable.

12.3 Potencial bioacumulativo

No se espera que sea bioacumulativo.

12.4 Movilidad en suelos

El producto es soluble en agua.

12.5 Resultados de las valoraciones PBT y vPvB

No se dispone de información.

12.6 Otros efectos adversos

No se dispone de información.

13. CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Eliminación de residuos Añadir a un volumen grande de solución reductora (p.ej., tiosulfato, metabisulfito, pero no carbono,

sulfuro ni reductores potentes) y acidificar con ácido sulfúrico 3M. Cuando la reducción esté completada, añadir la mezcla a agua y neutralizar. Para cantidades pequeñas, verter a las alcantarillas con exceso de agua o absorber con arena, vermiculita o similar, para luego desecharlo en un vertedero. En caso de grandes cantidades, contactar con el fabricante/proveedor para

información adicional.

Legislación Eliminar de acuerdo con la legislación local correspondiente.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

NO ESTÁ CLASIFICADA COMO MERCADERÍA PELIGROSA SEGÚN LOS CRITERIOS DE ADR, IMDG O IATA

	TRANSPORTE TERRESTRE (ADR / RID)	TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG / IMO)	TRANSPORTE AÉREO (IATA / ICAO)
14.1 Número ONU	Ninguno asignado	Ninguno asignado	Ninguno asignado
14.2 Nombre adecuado para el transporte	Ninguno asignado	Ninguno asignado	Ninguno asignado
14.3 Clase peligrosa para el transporte	Ninguno asignado	Ninguno asignado	Ninguno asignado
14.4 Grupo de embalaje	Ninguno asignado	Ninguno asignado	Ninguno asignado

14.5 Peligros medioambientales No se dispone de información

14.6 Precauciones especiales para el usuario



Fecha de la SDS: 23 de septiembre de 2015 Versión nº: 2.4

15. INFORMACIÓN NORMATIVA

15.1 Normativa/legislación específica sobre seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o la mezcla

Sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con las directivas de la CE 67/548/CEE o 1999/45/CE.

Clasificación Xi Irritante

Frases de riesgo R36/38 Irrita los ojos y la piel.

Frases de seguridad S24/25 Evite el contacto con la piel y los ojos.

S37/39 Use guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

S45 En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible,

muéstrele la etiqueta).

Listado de inventario EUROPE:EINECS (European Inventory of Existing Chemical Substances, inventario europeo de

sustancias químicas existentes)

Todos los componentes constan en el EINECS o están exentos.

15.2 Evaluación de seguridad química

No se dispone de información.

16. OTRA INFORMACIÓN

Información adicional

DIRECTRICES PARA EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

La recomendación para los equipos de protección contenida en este informe se proporciona únicamente como guía. Se deben considerar factores como el método de aplicación, el entorno de trabajo, la cantidad utilizada, la concentración del producto y la disponibilidad de los controles de ingeniería antes de seleccionar el equipo de protección personal.

EFECTOS SANITARIOS DE LA EXPOSICIÓN:

Cabe destacar que los efectos de la exposición de este producto dependerán de varios factores, entre los que se incluyen: frecuencia y duración del uso; cantidad utilizada; efectividad de las medidas de control; equipo de protección usado y método de aplicación. Dado que no resultaría práctico preparar un informe ChemAlert que incluyera todos los escenarios posibles, está previsto que los usuarios examinen los riesgos y apliquen métodos de control cuando corresponda.

Abreviaturas

ACGIH	American	Conference of	Governmental	Industrial Hygienists	(Conferencia americana

de higienistas industriales gubernamentales)

CAS # Chemical Abstract Service number (número de servicio abstracto químico): se usa

para identificar unívocamente los compuestos químicos

SNC Sistema nervioso central

DNEL Derived No Effect Level (nivel sin efecto derivado)

N° CE N° CE: número de la Comunidad Europea

EMS Emergency Schedules (tablas de emergencia): procedimientos de emergencia para

barcos que transportan mercancías peligrosas

GHS Globally Harmonized System (sistema armonizado globalmente)

IARC International Agency for Research on Cancer (Agencia internacional de investigación

contra el cáncer)

LC50 Concentración letal, 50% / concentración letal mediana

LD50 Dosis letal, 50% / dosis letal mediana

mg/m³ Miligramos por metro cúbico
OEL Valor límite de exposición profesional
PBT Persistente, bioacumulativo, tóxico

pH relacionado con la concentración de iones de hidrógeno usando una escala de

0 (muy ácido) a 14 (muy alcalino). Concentración prevista sin efecto

ppm Partes por millón

PNEC

REACH Reglamento sobre registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y

preparados químicos

STEL Límite de exposición de corta duración

STOT-RE Specific target organ toxicity- repeated exposure (toxicidad específica en órganos

de destino tras una exposición repetida)

STOT-SE Specific target organ toxicity-single exposure (toxicidad específica en órganos

de destino tras una única exposición)

TLV Valor límite umbral

TWA Promedio ponderado de tiempo vPvB Muy persistente y muy bioacumulable



Fecha de la SDS: 23 de septiembre de 2015

NOMBRE DEL PRODUCTO

LÍQUIDO DE MARCAJE TB-90 PARA ACERO INOXIDABLE (Reino Unido)

Estado del informe

Este documento ha sido confeccionado por RMT en nombre del fabricante, el importador o el proveedor del producto, y sirve como su ficha de datos de seguridad (SDS, por sus siglas en inglés).

Se basa en información relativa al producto proporcionada a RMT por el fabricante, el importador o el proveedor, o que se ha obtenido de terceros y se cree que representa el estado actual de los conocimientos en lo referido a las cuestiones de seguridad y manejo adecuadas para este producto, en el momento de su publicación. Se puede obtener más aclaraciones sobre cualquier aspecto del producto solicitándolas directamente al fabricante, al importador o al proveedor.

Aunque RMT se ha encargado de incluir información exacta y actualizada en esta SDS, no se proporciona ninguna garantía respecto de la exactitud y la integridad. En la medida en que así la ley lo permita, RMT no acepta ninguna responsabilidad por ninguna pérdida o daño (incluyendo la pérdida consecuencial) que pueda sufrirse, o la que pueda incurrir cualquier persona, como consecuencia de haber confiado en la información contenida en esta SDS.

Elaborado por

Risk Management Technologies 5 Ventnor Ave, West Perth Australia Occidental 6005 Teléfono: +61 8 9322 1711 Fax: +61 8 9322 1794

Email: info@rmt.com.au Web: www.rmt.com.au.

Preparado de acuerdo con el Anexo II de la normativa REACH (CE) 1907/2006; la normativa (CE) (CLP) 1272/2008; y la normativa (CE) 453/2010 (enmiendas a la (CE) 1272/2008).

[Final de la SDS]



Fecha de la SDS: 23 de septiembre de 2015