



PLH-10/PLMH-1/PMCH-1

1. SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1	Identificador del producto	
	Nombre del Producto	PLH-10/PLMH-1/PMCH-1
	Nombre Químico	Triethylenetetramine (TETA)
	Nº. CAS	112-24-3
	Nº. EINECS	203-950-6
	Nº. Del Registro del REACH	No hay ninguno asignado.
1.2	Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso	
	Uso Identificado	Medidas de Photostress®.
	Usos Desaconsejados	Ninguna.
1.3	Información del proveedor	
	Identificación de la Compañía	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW United Kingdom
	Teléfono	+44 (0) 1256 462131
	Fax	+44 (0) 1256 471441
	Email (persona competente)	mm.uk@vishaypg.com
1.4	Nº. Teléfono de Emergencia	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

2. SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1	Clasificación de la sustancia o de la mezcla	
2.1.1	Regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Corr. met. 1; Puede ser corrosivo para los metales. Tox. ag. 4; Nocivo en contacto con la piel. Corr. cut. 1B; Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Sens. cut. 1; Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Acuático. crónico. 3; Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
2.1.2	Directiva 67/548/CEE y Directiva 1999/45/CE	Xn; R21: Nocivo en contacto con la piel. C; R35: Provoca quemaduras graves. R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
2.2	Elementos de la etiqueta	Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP) PLH-8/PLMH-1/PMCH-1
	Nombre del Producto	
	Pictogramas de Peligro	 
	Palabras de Advertencia	Peligro
	Indicaciones de Peligro	H290: Puede ser corrosivo para los metales. H312: Nocivo en contacto con la piel. H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de Prudencia

P234: Conservar únicamente en el recipiente original.
 P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
 P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
 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.
 P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

2.3 Otros peligros

Ninguna.

3. SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias

Clasificación CE Regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)

Identidad química de la sustancia	%p/p	Nº. CAS	Nº CE	Indicaciones de Peligro
Triethylenetetramine (TETA)	100	112-24-3	203-950-6	Tox. ag. 4; H312 Corr. cut. 1B; H314 Sens. cut. 1; H317 Acuático. crónico. 3; H412

Directiva 67/548/CEE y Directiva 1999/45/CE

Identidad química de la sustancia	%p/p	Nº. CAS	Nº CE	Clasificación CE y Frases de Riesgo
Triethylenetetramine (TETA)	100	112-24-3	203-950-6	Xn; R21: Nocivo en contacto con la piel. R34: Provoca quemaduras. R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

3.2 Mezclas No aplicable.

4. SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS



4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

Contacto con la Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Si la irritación (rojeces, erupción, ampollas) se desarrolla, consultar a un médico.

Contacto con los Ojos

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar los ojos con agua durante al menos 15 minutos mientras se mantienen abiertos los párpados. Quitar las

Ingestión	lentes de contacto si se llevan. Consultar a un médico si la irritación ocular se desarrolla o persiste. Proseguir con la irrigación hasta que se pueda obtener atención médica.
4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Nunca suministre nada por vía oral a una persona inconsciente. Beber dos vasos de agua. Consultar a un médico inmediatamente. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Produce quemaduras severas en la piel, los ojos, el sistema respiratorio y las vías gastrointestinales. Puede producirse una acumulación de líquido en los pulmones (edema pulmonar) hasta 48 horas después de la exposición que puede resultar fatal.
4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	Las quemaduras en los ojos producidas por productos químicos pueden requerir irrigación prolongada. Consulte inmediatamente a un médico, preferentemente un oftalmólogo.

5. SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de Extinción Medios de Extinción Adecuados Medios de Extinción Inapropiados	Apagar con dióxido de carbono, polvo químico, espuma o agua pulverizada. No usar lanza de agua.
5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Óxidos de nitrógeno.
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Los miembros del servicio contra incendios deberán llevar indumentaria de protección completa incluidos aparatos de respiración autónomos. No respirar los humos. Mantener fríos los recipientes regándolos con agua si estuvieran expuestos al fuego. Evitar que el líquido vaya hacia cursos de agua y desagües.




6. SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Obturar las fugas, si esta operación no entraña riesgo. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar respirar los vapores. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	No permitir que penetre en los desagües, sumideros o corrientes de agua.
6.3 Métodos y material de contención y de limpieza	Adsorber los derrames con arena, tierra u otro material adsorbente adecuado. Transferirlos a un recipiente para su eliminación. Al desprenderse de este material y de su recipiente, tener en cuenta los desechos peligrosos.
6.4 Referencia a otras secciones	Ver Sección: 8, 13

7. SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura	Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lávese las manos antes de los descansos y después del trabajo.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades Temperatura de almacenamiento Tiempo de vida en almacenamiento Materiales incompatibles	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Mantenerlo alejado del calor y la luz solar directa. Ambiente. Estable en condiciones normales. Conservar únicamente en el recipiente original. Mantener alejado de: Agente oxidantes. Los tanques de almacenamiento no deben ser de: Cobre, Aluminio, o Latón.
7.3 Usos específicos finales	Medidas de Photostress®.

8. SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1	Parámetros de control	
8.1.1	Límites de Exposición Ocupacional	No establecido.
8.1.2	Valor límite biológico	No establecido.
8.1.3	PNEC y DNEL	No establecido.
8.2	Controles de la exposición	
8.2.1	Controles técnicos apropiados	Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada.
8.2.2	Medidas de protección individual, tales como equipos de protección individual (EPI)	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Garantizar que los sistemas de lavado ocular y las duchas de seguridad se encuentran cerca del lugar de trabajo. .
	Protección para los ojos / la cara	Use guantes y proteja totalmente los ojos contra salpicaduras de líquidos (EN166).
		
	Protección de la piel	Usar guantes impermeables (EN374). Tiempo de penetración del material de los guantes: ver la información proporcionada por el fabricante de los guantes. Llevar delantal resistente a los químicos. Úsese indumentaria protectora adecuada. Material de los guantes inadecuado
		
	Protección respiratoria	Si es previsible la exposición a altas proporciones de material usar un equipo de protección respiratoria apropiado. Cuando no se cuenta con un sistema de ventilación de escape local, utilizar una mascarilla de respiración con purificador o suministro de aire, que cumpla con las normas aprobadas.
		
	Peligros térmicos	No aplicable.
8.2.3	Controles de Exposición Medioambiental	Evítese su liberación al medio ambiente.

9. SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1	Información sobre propiedades físicas y químicas básicas	
	Aspecto	Amarillo Líquido coloreado.
	Olor	Parecido(a) a Amina Olor
	Umbral olfativo	No disponible.
	pH	No establecido.
	Punto de fusión/punto de congelación	No establecido.
	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	277 °C (Mixture)
	Punto de ignición	149 °C (Setaflash)
	Tasa de Evaporación	<1 (BuAc = 1)
	Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable
	Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No disponible.
	Presión de vapor	<1.3e-3 kPa at 20°C
	Densidad de vapor	5 (Aire = 1)
	Densidad relativa	0.98 (H2O = 1)
	Solubilidad(es)	Soluble en agua.
	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
	Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
	Temperatura de descomposición	No disponible.
	Viscosidad	No disponible.
	Propiedades explosivas	No explosivo.
	Propiedades comburentes	No oxidante.
9.2	Información adicional	Ninguna.

10. SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1	Reactividad	Estable en condiciones normales.
10.2	Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
10.3	Posibilidad de reacciones peligrosas	Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos.
10.4	Condiciones que deben evitarse	Mantener alejado del calor y llamas.
10.5	Materiales incompatibles	Mantener alejado de : Agente oxidantes.
10.6	Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Óxidos de nitrógeno.

11. SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1	Información sobre los efectos toxicológicos (Sustancias contenidas en preparados / mezclas.)	
	Toxicidad Aguda	
	Ingestión	Producirá corrosión y daños en el tracto gastrointestinal.
	Inhalación	Puede irritar las vías respiratorias.
	Contacto con la Piel	Tox. ag. 4; (Derma). Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
	Contacto con los Ojos	Provoca lesiones oculares graves.
	Irritación	No clasificado.
	Corrosividad	Corr. cut. 1B; Causa lesiones graves en los ojos y en la piel.
	Sensibilización	Sens. cut. 1; Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
	Toxicidad por dosis repetidas	No clasificado.
	Carcinogenicidad	No hay pruebas de carcinogenicidad.
	Mutagenicidad	No existe evidencia de un potencial mutagénico.
	Toxicidad para la reproducción	No clasificado.
11.2	Información adicional	Ninguna.

12. SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1	Toxicidad	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (Acuático. crónico. 3). TETA es resistente a la biodegradación en plantas de tratamiento de aguas residuales biológicas. Puede ser tóxico para la biomasa de una planta de tratamiento y puede ser tóxico para los peces.
12.2	Persistencia y degradabilidad	El producto es poco biodegradable.
12.3	Potencial de bioacumulación	El producto tiene un bajo potencial de bioacumulación.
12.4	Movilidad en el suelo	Es previsible que tenga alta movilidad en el suelo. Soluble en agua.
12.5	Resultados de la valoración PBT y mPmB	No clasificado como PBT o vPvB.
12.6	Otros efectos adversos	Ninguno/a conocido/a.

13. SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1	Métodos para el tratamiento de residuos	Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos (2008/98/EEC). (2001/118EC). Enviar después del tratamiento previo a una adecuada instalación incineradora de residuos peligrosos acorde con la legislación.
13.2	Información adicional	Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.

14. SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

		ADR/RID / IMDG / IATA
14.1	Número ONU	UN 2259
14.2	Denominación adecuada del envío	TRIETHYLENETHETRAMINE
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	8
14.4	Grupo de embalaje	II
14.5	Peligros para el medio ambiente	No clasificado como un Contaminante Marino. / Sustancia peligrosa para el ambiente
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Ocasiona quemaduras en la piel y los ojos.
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del	No aplicable.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 1.1 Fecha: 27.10.2015

SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

14.8 Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC
Información adicional Ninguna.

15. SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIAS

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
15.1.1 Regulaciones del EU
Autorizaciones y/o Restricciones en Uso Ninguna.
15.1.2 Regulaciones nacionales Ninguno/a conocido/a.
15.2 Evaluación de la seguridad química No disponible.

16. SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Las siguientes secciones contienen revisiones o nuevos enunciados: 1-16.

Referencias: Ficha técnica existente y Clasificación armonizada para Triethylenetetramine (CAS# 112-24-3).

Clasificación de la sustancia o de la mezcla Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Procedimiento de clasificación
Corr. met. 1; H290	Clasificación T.D.G.
Tox. ag. 4; H312	Clasificación armonizada
Corr. cut. 1B; H314	Clasificación armonizada
Sens. cut. 1; H317	Clasificación armonizada
Acuático. crónico. 3; H412	Cálculo de la suma

LEYENDA

LTEL Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria
STEL Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración
DNEL Nivel obtenido sin efecto
PNEC Concentración prevista sin efecto
PBT PBT: persistente, bioacumulable y tóxico
vPvB vPvT: muy persistente y muy tóxico

Consejos relativos a la formación: se deben tener en cuenta los procedimientos de trabajo correspondientes y el posible grado de exposición, porque pueden determinar si se necesita un mayor nivel de protección.

Renuncias de responsabilidad

La información contenida en esta publicación o de otro modo facilitada a los usuarios se cree que es exacta y se da de buena fe, pero los usuarios deben asegurarse de la idoneidad del producto para su aplicación particular. Vishay Precision Group no da ninguna garantía de la idoneidad de un producto para un fin determinado y cualquier garantía o condición implícita (reglamentaria u otra), queda excluida, excepto en aquellos casos en que esta exclusión sea impedida por la ley. Vishay Precision Group no acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños (excepto aquellos causantes de muertes o daños personales producidos por un producto defectuoso, si queda probado), resultantes de la confianza depositada en esta información. No debe asumirse la exención de Patentes, Copyright o Derechos de Diseño.

Anexo a la ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Sin información disponible.

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.