

Révision: 1.1 Date: 27.10.2015

SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

PLH-10/PLMH-1/PMCH-1

**1. SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE**

<b>1.1</b>	<b>Identificateur de produit</b>	
	Désignation Commerciale	PLH-10/PLMH-1/PMCH-1
	Nom Chimique	Triethylenetetramine (TETA)
	N° CAS	112-24-3
	N° EINECS	203-950-6
	No. D'Enregistrement d'REACH	Aucune attribué.
<b>1.2</b>	<b>Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions sur l'utilisation</b>	
	Utilisation Identifiée	Mesures de Photostress®.
	Utilisations Déconseillées	Aucun.
<b>1.3</b>	<b>Information sur le fournisseur</b>	
	Identification de la société	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW United Kingdom +44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com (00-1) 703-527-3887 CHEMTREC
	Téléphone	
	Fax	
	Email (personne compétente)	
<b>1.4</b>	<b>Tél. d'urgence</b>	

**2. SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS**

<b>2.1</b>	<b>Classification de la substance ou du mélange</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Règlement (CE) No 1272/2008 (CLP)</b>	Met. Corr. 1; Peut être corrosif pour les métaux. Acute Tox. 4; Nocif par contact avec la peau. Skin Corr. 1B; Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. Skin Sens. 1; Peut provoquer une allergie cutanée. Aquatic Chronic 3; Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>2.1.2</b>	<b>Directive 67/548/CEE &amp; Directive 1999/45/CE</b>	Xn; R21: Nocif par contact avec la peau. C; R35: Provoque de graves brûlures. R43: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. R52/53: Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
<b>2.2</b>	<b>Éléments d'étiquetage</b>	Selon le Règlement (CE) No 1272/2008 (CLP) PLH-8/PLMH-1/PMCH-1
	Désignation Commerciale	
	Pictogramme(s) de Danger	 
	Mention(s) d'Avertissement	Danger
	Mention(s) de Danger	H290: Peut être corrosif pour les métaux. H312: Nocif par contact cutané. H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

Mention(s) de Mise en Garde

H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

P234: Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.

P301+P330+P331: EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303+P361+P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
Aucun.

2.3 Autres dangers

**3. SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS**

3.1 Substances

Classification CE Règlement (CE) No 1272/2008 (CLP)

Identité chimique de la substance	%W/W	N° CAS	N° CE	Mention(s) de Danger
Triethylenetetramine (TETA)	100	112-24-3	203-950-6	Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412

Directive 67/548/CEE & Directive 1999/45/CE

Identité chimique de la substance	%W/W	N° CAS	N° CE	Classification CE et Phrases de Risque
Triethylenetetramine (TETA)	100	112-24-3	203-950-6	Xn; R21: Nocif par contact avec la peau. R34: Provoque des brûlures. R43: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. R52/53: Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

3.2 Mélanges Non applicable.

**4. SECTION 4: PREMIERS SECOURS**



4.1 Description des premiers secours

Inhalation

EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

Contact avec la Peau

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation Si l'irritation (rougeurs, éruption ou apparition de cloques) s'étend, consulter un médecin.

Contact avec les yeux

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer les yeux à l'eau pendant au moins 15 minutes en écartant les paupières. Le cas échéant, enlever les lentilles

Ingestion	de contact. Consulter un médecin si l'irritation s'étend. Continuer l'irrigation jusqu'à l'arrivée du médecin. EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Faire boire deux verres d'eau. Consulter immédiatement un médecin.
<b>4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Provoque de graves brûlures à la peau, aux yeux, au système respiratoire et aux voies gastro-intestinales. Un oedème pulmonaire peut survenir jusqu'à 48 heures après exposition et se révéler fatal.
<b>4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires</b>	Les brûlures chimiques aux yeux peuvent nécessiter une irrigation plus longue. Obtenir une consultation rapidement, de préférence auprès d'un ophtalmologue.

**5. SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

<b>5.1 Moyens d'extinction</b>	
Moyens d'Extinction Appropriés	Eteindre l'incendie avec de l'anhydride carbonique, de la poudre chimique, de la mousse ou de l'eau pulvérisée.
Moyens d'extinction à Proscrire	Ne pas utiliser de jet d'eau.
<b>5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange</b>	Peut se décomposer dans un incendie en dégageant des fumées toxiques. Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone, Oxydes d'azote.
<b>5.3 Conseils aux pompiers</b>	Les membres des services de lutte contre l'incendie doivent porter des vêtements de protection complets, y compris un appareil respiratoire autonome. Ne pas respirer les fumées. Maintenir les récipients au frais en les arrosant d'eau s'ils sont exposés au feu. Ne pas laisser s'échapper en direction de cours d'eau ou des égouts.

**6. SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

<b>6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence</b>	Assurer une ventilation adéquate. Obturer les fuites si cela ne présente pas de danger. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Éviter de respirer vapeurs. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.
<b>6.2 Précautions pour la protection de l'environnement</b>	Empêcher toute contamination du réseau des eaux usées, égouts ou cours d'eau.
<b>6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage</b>	Adsorber les déversements sur du sable, de la terre ou tout matériau adsorbant. Transférer dans un conteneur pour élimination. Se débarrasser de ce produit et de son récipient comme s'il s'agissait de déchets dangereux.
<b>6.4 Référence à d'autres sections</b>	Voir Rubrique: 8, 13

**7. SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE**

<b>7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger</b>	Assurer une ventilation adéquate. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.
<b>7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités</b>	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir à l'écart de la chaleur et de la lumière solaire directe.
Température de stockage	Ambiante.
Temps limite de stockage	Stable dans les conditions normales.
Matières incompatibles	Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Éviter/tenir à l'écart de: Matière comburante (agent oxydant). Les récipients de stockage ne doivent pas être en: Cuivre, Aluminium, ou Laiton.

Révision: 1.1 Date: 27.10.2015

SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Mesures de Photostress®.

## 8. SECTION 8: CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1 Paramètres de contrôle

8.1.1 Limites d'exposition sur le lieu de travail Non fixé.  
8.1.2 Valeur limite biologique Non fixé.  
8.1.3 PNECs et DNELs Non fixé.

### 8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés Assurer une ventilation adéquate.  
8.2.2 Mesures de protection individuelle, tels que les équipements de protection individuelle (EPI) Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Faire en sorte que les systèmes de rinçage oculaire et les douches de sécurité se trouvent à proximité du lieu de travail.

Protection des yeux/du visage



Porter des lunettes de sécurité afin de garantir une protection totale de vos yeux contre toute projection de liquide (EN166).

Protection de la peau



Porter des gants imperméables (NE374). Temps de rupture de la matière des gants : voir les informations fournies par le fabricant des gants. Porter un tablier résistant aux produits chimiques. Porter un vêtement de protection approprié. Gants en tissu inadapté

Protection respiratoire



Porter un appareil respiratoire approprié si une exposition à des niveaux élevés de produit est probable. En l'absence de ventilation par aspiration à la source, utiliser un appareil de protection respiratoire muni d'un purificateur d'air ou à adduction d'air parfaitement ajusté et conforme à la norme applicable.

Risques thermiques

Non applicable.

8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Éviter le rejet dans l'environnement.

## 9. SECTION 9: PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Jaune Liquide coloré.
Odeur	D'Amine Odeur
Seuil olfactif	Non disponible.
pH	Non fixé.
Point de fusion/point de congélation	Non fixé.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	277 °C (Mixture)
Point d'éclair	149 °C (Setaflash)
Taux d'Evaporation	<1 (BuAc = 1)
Inflammabilité (solide, gaz)	Non inflammable
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Non disponible.
Pression de vapeur	<1.3e-3 kPa at 20°C
Densité de vapeur	5 (Air = 1)
Densité relative	0.98 (H2O = 1)
Solubilité(s)	Soluble dans l'eau.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité	Non disponible.
Température de décomposition	Non disponible.

Révision: 1.1 Date: 27.10.2015

SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

9.2	Viscosité Propriétés explosives Propriétés comburantes <b>Autres informations</b>	Non disponible. Non Explosif. Non oxydant. Aucun.
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

**10. SECTION 10: STABILITE ET REACTIVITE**

10.1	<b>Réactivité</b>	Stable dans les conditions normales.
10.2	<b>Stabilité chimique</b>	Stable dans les conditions normales.
10.3	<b>Possibilité de réactions dangereuses</b>	Peut se décomposer dans un incendie en dégageant des fumées toxiques.
10.4	<b>Conditions à éviter</b>	Tenir à l'écart de toute source de chaleur ou des flammes.
10.5	<b>Matières incompatibles</b>	Tenir à l'écart de (matière incompatible à définir par le fabricant). Matière comburante (agent oxydant).
10.6	<b>Produit(s) de décomposition dangereux</b>	Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone, Oxydes d'azote.

**11. SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

11.1	<b>Informations sur les effets toxicologiques (Substances dans les préparations / mélanges)</b> <b>Toxicité aiguë</b> Ingestion Inhalation Contact avec la Peau  Contact avec les yeux <b>Irritation</b> <b>Corrosivité</b> <b>Sensibilisation</b> <b>Toxicité à dose répétée</b> <b>Cancérogénicité</b> <b>Mutagénicité</b> <b>Toxicité pour la reproduction</b>	Provoque une attaque et des lésions des voies gastro-intestinales. Peut irriter les voies respiratoires. Acute Tox. 4; (Cutanée). Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Provoque des lésions oculaires graves. Non classé. Skin Corr. 1B; Provoque de graves dommages aux yeux et à la peau. Skin Sens. 1; Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Non classé. Aucune preuve d'action cancérigène. Il n'y a aucune preuve de potentiel mutagène. Non classé.
11.2	<b>Autres informations</b>	Aucun.

**12. SECTION 12: INFORMATIONS ECOTOXICOLOGIQUES**

12.1	<b>Toxicité</b>	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. (Aquatic Chronic 3). TETA résiste à la biodégradation dans les installations de traitement des eaux usées biologiques. Peut être toxique pour la biomasse dans une installation de traitement et peut être toxique pour les poissons.
12.2	<b>Persistence et dégradabilité</b>	Le produit est peu biodégradable.
12.3	<b>Potentiel de bioaccumulation</b>	Le produit a un faible potentiel de bioaccumulation.
12.4	<b>Mobilité dans le sol</b>	Le produit devrait être très mobile dans le sol. Soluble dans l'eau.
12.5	<b>Résultats des évaluations PBT et VPVB</b>	Pas classé comme PBT ou vPvB.
12.6	<b>Autres effets néfastes</b>	Rien de connu.

**13. SECTION 13: CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION**

13.1	<b>Méthodes de traitement des déchets</b>	Éliminer le produit et/ou son récipient comme un déchet dangereux (2008/98/EEC). (2001/118EC). Envoyer après traitement préalable à une installation d'incinération de déchets dangereux appropriée conformément à la législation.
13.2	<b>Autres informations</b>	Éliminer le contenu conformément aux réglementations locales, régionales ou nationales.

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Révision: 1.1 Date: 27.10.2015

SELON LES RÈGLEMENTS (CE) 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

## 14. SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	ADR/RID / IMDG / IATA
14.1 Numéro ONU	UN 2259
14.2 Désignation officielle de transport	TRIETHYLENETHETRAMINE
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Non classé comme Polluant Marin. / Substance dangereuse pour l'environnement
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Provoque des brûlures de la peau et des yeux.
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC	Non applicable.
14.8 Renseignements supplémentaires	Aucun.

## 15. SECTION 15: INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement	
15.1.1 Règlements de l'UE	
Autorisations et/ou Restrictions à l'Utilisation	Aucun.
15.1.2 Règlements nationaux	Rien de connu.
15.2 Évaluation de la sécurité chimique	Non disponible.

## 16. SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Sections contenant des révisions ou mises à jour: 1-16.

References: Fiche de données de sécurité pré-existante (FDS) et Classification(s) harmonisée(s) pour Triethylenetetramine (CAS# 112-24-3).

Classification de la substance ou du mélange Selon le Règlement (CE) No 1272/2008 (CLP)	Procédure de classification
Met. Corr. 1; H290	Classification T.D.G.
Acute Tox. 4; H312	Classification harmonisée
Skin Corr. 1B; H314	Classification harmonisée
Skin Sens. 1; H317	Classification harmonisée
Aquatic Chronic 3; H412	Calcul par ajout

### LÉGENDE

LTEL	Limite d'exposition prolongée
STEL	Limite d'exposition (15 min)
DNEL	Niveau dérivé sans effet (DNEL)
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
PBT	PBT: Persistant, Bioaccumulable et Toxique
vPvB	vPvT: très Persistant et très Toxique

Conseils de formation: il convient d'accorder une importance particulière aux procédures de travail mises en œuvre ainsi qu'à l'étendue éventuelle de l'exposition, car ces deux paramètres permettent de calculer si un niveau de protection supérieur est nécessaire.

### Dégagements de responsabilité

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit.

### Annexe à la fiche de sécurité étendue (eFDS)

Pas d'informations disponibles.

## 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](http://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.