

Aktualizacja: 1.1 Data: 27.10.2015

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**



www.vishaypg.com

PLH-10/PLMH-1/PMCH-1

1. SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1	Identyfikator produktu	
	Nazwa Produktu	PLH-10/PLMH-1/PMCH-1
	Nazwa Chemiczna	Trietylenetetramine (TETA)
	Nr CAS	112-24-3
	Nr EINECS	203-950-6
	Nr Rejestracyjny REACH	Nie wyznaczono żadnych.
1.2	Zalecane stosowanie chemikaliów oraz ograniczenia w użytkowaniu	
	Zastosowania Zidentyfikowane	Photostress® pomiary.
	Zastosowania Odradzane	Brak.
1.3	Dane szczegółowe dostawcy	
	Identyfikacja Przedsiębiorstwa	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW United Kingdom
	Telefon	+44 (0) 1256 462131
	Faks	+44 (0) 1256 471441
	E-Mail (kompetentna osoba)	mm.uk@vishaypg.com
1.4	Nr Telefonu Alarmowego	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

2. SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1	Klasyfikacja substancji lub mieszaniny	
2.1.1	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Met. Corr. 1; Może powodować korozję metali. Acute Tox. 4; Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą Skin Corr. 1B; Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu . Skin Sens. 1; Może powodować reakcję alergiczną skóry. Aquatic Chronic 3; Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
2.1.2	Dyrektywa 67/548/EWG I Dyrektywa 1999/45/UE	Xn; R21: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą C; R35: Powoduje poważne oparzenia. R43: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. R52/53: Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
2.2	Elementy oznakowania	Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) PLH-8/PLMH-1/PMCH-1
	Nazwa Produktu	
	Piktogram(-y) Określający(-e) Rodzaj Zagrożenia	 
	Hasło(-a) Ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
	Zwrot(-y) Określający(-e) Zagrożenie	H290: Może powodować korozję metali. H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu . H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Aktualizacja: 1.1 Data: 27.10.2015

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

www.vishaypg.com

Zwrot(-y) Określający(-e) Środki Ostrożności

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
 P234: Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.
 P280: Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.
 P301+P330+P331: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów.
 P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
 P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
 P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
 Brak.

2.3 Inne zagrożenia**3. SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1 Substancje**

Klasyfikacja WE Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Tożsamość chemiczna substancji	%W/W	Nr CAS	Nr EC	Zwrot(-y) Określający(-e) Zagrożenie
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

Dyrektywa 67/548/EWG I Dyrektywa 1999/45/UE

Tożsamość chemiczna substancji	%W/W	Nr CAS	Nr EC	Klasyfikacja WE i Zwroty R
Triethylenetetramine (TETA)	100	112-24-3	203-950-6	Xn; R21: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą R34: Powoduje oparzenia. R43: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. R52/53: Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

3.2 Mieszaniny Nie dotyczy.**4. SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Wdychanie

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

Kontakt ze Skórą

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Jeśli podrażnienie (zaczerwienienie, wysypka, pęcherze) rozwija się, skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z Oczami

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Przepłukiwać oczy wodą przez co najmniej 15 minut trzymając otwarte powieki. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli

Aktualizacja: 1.1 Data: 27.10.2015

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

www.vishaypg.com

Połknięcie	są założone. Skontaktować się z lekarzem, jeżeli się rozwija lub utrzymuje podrażnienie oczu. Płukanie kontynuować aż do uzyskania pomocy medycznej. W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Wypić dwie szklanki wody. Natychmiast uzyskać opiekę medyczną.
4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Powoduje ostre oparzenia skóry, oczu, układu oddechowego oraz przewodu pokarmowego. Płyn w płucach (obrzęk płuc) może pojawić się do 48 godzin po narażeniu i może prowadzić do śmierci.
4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym	Chemiczne oparzenie oka może wymagać dłuższego przepłukiwania. Natychmiast skontaktować się z lekarzem, najlepiej z okulistą.

5. SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki Gaśnicze	Gasić dwutlenkiem węgla, suchym środkiem chemicznym, pianą lub natryskiem wodnym.
Nieodpowiednie Środki Gaśnicze	Nie używać natrysku wodnego.
5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną	Może się rozkładać w ogniu tworząc trujące gazy. Tlenek węgla, Dwutlenek węgla, Tlenki azotu.
5.3 Informacje dla straży pożarnej	Strażacy powinni nosić pełną odzież ochronną, w tym własny aparat oddechowy. Nie wdychać dymu cieczy. Chłodzić zbiorniki natryskiem wodnym jeśli są wystawione na działanie ognia. Unikać przedostania się do dróg wodnych i kanalizacji.

6. SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych	Zapewnić odpowiednią wentylację. Odciąć przecieki jeśli jest to bezpieczne. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Unikać wdychania rozpylone.
6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy. Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych.
6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia	Adsorbować rozlany materiał piaskiem, ziemią lub jakimkolwiek odpowiednim adsorbentem. Przenieść do pojemnika celem usunięcia. Usuwać ten materiał i jego opakowania jako odpad niebezpieczny.
6.4 Odniesienia do innych sekcji	Patrz Rozdział: 8, 13

7. SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwą i po pracy.
7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i bezpośrednich promieni słonecznych. Otoczenia.
Temperatura przechowywania Czas przechowywania Materiały niezgodne	Trwały w warunkach normalnych. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Trzymać/przechowywać z dala od: Środek utleniający. Zbiorników magazynowych nie należy wykonywać z: Miedź, Aluminium, lub Mosiądz.
7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe	Photostress® pomiary.

Aktualizacja: 1.1 Data: 27.10.2015

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010

www.vishaypg.com

8. SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

8.1.1 Najwyższe Dopuszczalne Stężenia	Nie ustalono.
8.1.2 Biologiczna wartość graniczna	Nie ustalono.
8.1.3 PNEC i DNEL	Nie ustalono.

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Odpowiednie kontrole inżynieryjne	Zapewnić odpowiednią wentylację.
8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak środki ochrony osobistej (PPE)	Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Gwarancja, że systemy do przepłukiwania oczu i zraszacze bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy



W celu zabezpieczenia oczu przed płynem nakładać gogle zapewniające pełną ochronę (EN166).

Ochronę skóry



Nosić nieprzepuszczalne rękawice (EN374). Odporność materiału rękawic na przebicie: patrz informacje producenta rękawic. Nosić fartuch odporny na działanie substancji chemicznych. Nosić odpowiednią odzież ochronną. Nieodpowiednie materiały rękawic

Ochronę dróg oddechowych



Należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny układu oddechowego, jeżeli może wystąpić oddziaływanie wysokich poziomów materiału. Jeżeli lokalna instalacja wyciągowa nie jest dostępna, stosować odpowiednio dopasowaną maskę tlenową lub oczyszczającą powietrze, która spełnia zatwierdzone standardy.

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

8.2.3 Kontrola Narażenia Środowiska

Unikać zrzutów do środowiska.

9. SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	Żółty Zabarwiony płyn.
Zapach	Amino podobny Zapach
Próg zapachu	Brak.
pH	Nie ustalono.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie ustalono.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	277 °C (Mixture)
Temperatura zapłonu	149 °C (Setaflash)
Szybkość Parowania	<1 (BuAc = 1)
Palność (ciała stałego, gazu)	Niełatwopalny
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Brak.
Prężność par	<1.3e-3 kPa at 20°C
Gęstość par	5 (Lotniczy = 1)
Gęstość względna	0.98 (H2O = 1)
Rozpuszczalność	Rozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak.
Temperatura samozapłonu	Brak.
Temperatura rozkładu	Brak.
Lepkość	Brak.
Właściwości wybuchowe	Nie wybuchowy.

Aktualizacja: 1.1 Data: 27.10.2015

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

www.vishaypg.com

9.2 Właściwości utleniające Nie utleniający.
Inne informacje Brak.

10. SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność Trwały w warunkach normalnych.
10.2 Stabilność chemiczna Trwały w warunkach normalnych.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Może się rozkładać w ogniu tworząc trujące gazy.
10.4 Warunki, których należy unikać Chronić przed gorącym i płomieniem.
10.5 Materiały niezgodne Przechowywać z dala od: Środek utleniający.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu Tlenek węgla, Dwutlenek węgla, Tlenki azotu.

11. SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych (Substancje zawarte w preparatach/mieszkach)
Toksyczność ostra
 Połknięcie Powoduje wżery i uszkodzenia układu żołądkowo-jelitowego.
 Wdychanie Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
 Kontakt ze Skórą Acute Tox. 4; (Skórna). Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
 Kontakt z Oczami Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie drażniące Niesklasyfikowany.
Działanie żrące Skin Corr. 1B; Powoduje poważne uszkodzenie oczu i skóry.
Działanie uczulające Skin Sens. 1; Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
Toksyczność dla dawki powtarzalnej Niesklasyfikowany.
Rakotwórczość Brak dowodów na działanie rakotwórcze.
Mutagenność Brak dowodów na własności mutagenne.
Szkodliwe działanie na rozrodczość Niesklasyfikowany.
 11.2 Inne informacje Brak.

12. SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (Aquatic Chronic 3). TETA wykazuje odporność na biodegradację w biologicznych oczyszczalniach ścieków. Może oddziaływać toksycznie na biomasę w oczyszczalni ścieków oraz na ryby.
 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Produkt słabo ulega degradacji.
 12.3 Zdolność do biokumulacji Środek wykazuje niskie zdolności do bioakumulacji.
 12.4 Mobilność w glebie Przewiduje się, że środek będzie posiadać wysoką ruchliwość w glebie.
 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Rozpuszczalny w wodzie.
 12.6 Inne szkodliwe skutki działania Nie klasyfikowane jako PBT lub vPvB.
 Nie wykryto.

13. SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny (2008/98/EEC). (2001/118EC). Po wstępnym przygotowaniu wysłać do odpowiedniej spalarni odpadów niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 13.2 Dodatkowa Informacja Usuwać zawartość zgodnie z lokalnymi, regionalnymi i krajowymi przepisami.

14. SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

	ADR/RID / IMDG / IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 2259
14.2 Nazwa Własna Ładunku.	TRIETHYLENETHETRAMINE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
14.4 Grupa pakowania	II

KARTA BEZPIECZEŃSTWA

Aktualizacja: 1.1 Data: 27.10.2015

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010

www.vishaypg.com

14.5	Zagrożenia dla środowiska	Nie zaklasyfikowano do substancji zanieczyszczających morze. / Substancja niebezpieczna dla środowiska
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Powoduje oparzenia skóry i oczu.
14.7	Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Nie dotyczy.
14.8	Dodatkowe informacje	Brak.

15. SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1	Specjalne przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska dotyczące substancji i mieszaniny	
15.1.1	Przepisy UE	
	Zezwolenia i/lub Ograniczenia Użytkowania	Brak.
15.1.2	Przepisy krajowe	Nie wykryto.
15.2	Ocena bezpieczeństwa chemicznego	Brak.

16. SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Dane zostały zmienione lub uzupełnione w pkt: 1-16.

Źródł: Istniejąca karta charakterystyki substancji chemicznej i Klasyfikacja(-e) zharmonizowana(-e) dot. Triethylenetetramine (CAS# 112-24-3).

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Procedura klasyfikacji
Met. Corr. 1; H290	Klasyfikacja T.D.G.
Acute Tox. 4; H312	Klasyfikacja zharmonizowana
Skin Corr. 1B; H314	Klasyfikacja zharmonizowana
Skin Sens. 1; H317	Klasyfikacja zharmonizowana
Aquatic Chronic 3; H412	Obliczanie podsumowania

LEGENDA

LTEL	Granica Oddziaływania Długotrwałego
STEL	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DNEL	Pochodny poziom nie powodujący zmian
PNEC	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku
PBT	PBT: Trwałe, ze zdolnością do akumulacji w organizmach żywych i toksyczne
vPvB	vPvT: bardzo trwałe i bardzo toksyczne

Porada dotycząca szkolenia: Zwracać uwagę na odnośne procedury pracy i ewentualne poszerzenie zakresu ekspozycji, dzięki czemu można ustalić wyższy poziom ochrony.

Zastrzeżenia

Informacje zawarte w niniejszej publikacji lub dostarczone użytkownikowi w inny sposób są udostępnione z przekonaniem o ich dokładności i w dobrej wierze, niemniej użytkownik sam musi zdecydować, czy produkt nadaje się do jego określonych zastosowań. Vishay Precision Group nie daje żadnych gwarancji co do przydatności produktu do jakiegokolwiek określonego zastosowania, i wyklucza wszelkie dorozumiane gwarancje czy warunki (ustawowe i inne), za wyjątkiem szczególnych przypadków przewidywanych przez prawo. Vishay Precision Group nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za straty lub obrażenia (inne, niż powstałe na skutek śmierci lub zranienia personelu w wyniku wadliwego produktu, o ile zostanie to udowodnione), powstałe w następstwie oparcia się na niniejszej informacji. Nie wolno zakładać braku zastrzeżeń patentowych, praw autorskich i projektowych.

Załącznik do rozszerzonego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (eSDS)

Brak dostępnych informacji.



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.