

1. AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1	Produktbeteckning	
	Handelsnamn	PLMH-4R
	Kemiskt Namn	Blandning
	CAS Nr.	Blandning
	EINECS Nr.	Blandning
	REACH Registreringsnummer	Ej fastslagen.
1.2	Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från	
	Identifierad Användning	Photostress® Mätningar.
	Användningar Som Avråds	Ej känd.
1.3	Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad	
	Identifiering av Företaget	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire Storbritannien RG24 8FW
	Telefon	+44 (0) 1256 462131
	Fax	+44 (0) 1256 471441
	E-post (kompetent person)	mm.uk@vishaypg.com
1.4	Telefonnummer för nödsituationer	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

2. AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1	Klassificering av ämnet eller blandningen	
2.1.1	Förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Acute tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411
2.2	Märkningsuppgifter	
	Handelsnamn	Enligt förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP) PLMH-4R
	Faropiktogram	
	Signalord	Fara
	Innehåller:	2,2'-Iminodiethanol och Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)
	Faroangivelser	H302: Skadligt vid förtäring. H315: Irriterar huden. H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion. H318: Orsakar allvarliga ögonskador. H373: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering. H411: Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser

P260: Undvik inandning av ånga.
 P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
 P302+P352: VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.
 P333+P313: Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.
 P305+P351+P338: VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
 P310: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

2.3 Andra faror

Ej känd.

3. AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**3.1 Ämnen** Icke tillämplig**3.2 Blandningar**

EG Klassificeringsnummer Förförordning (EC) No. 1272/2008 (CLP)

Kemisk identitet hos ämnet	Vikt %	CAS Nr.	EG Nr.	REACH Registreringsnummer	Faroangivelser
2,2'-Iminodiethanol	70 – 100	111-42-2	203-868-0	Ej fastslagen.	Acute tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412
Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	10 - 30	25068-38-6	500-033-5	Ej fastslagen.	Eye Irrit. 2; H319 (SCL: ≥ 5%) Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315 (SCL: ≥ 5%) Aquatic Chronic 2; H411

H302: Skadligt vid förtäring. H315: Irriterar huden. H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion. H318: Orsakar allvarliga ögonskador.
 H319: Orsakar allvarlig ögonirritation. H373: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering. H411: Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. SCL: Särskild koncentrationsgräns.

4. AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

Självskydd för första hjälpen-givaren

Inandning

Undvik inandning av ånga. Använd lämpliga skyddskläder. Använd lämpligt andningsskydd om exponering för höga halter av material kan förväntas. Utför inte återupplivning med mun-mot-mun-metoden.

Hudkontakt

VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning. Ge konstgjord andning om andningen har upphört eller visar tecken på försämring. Sök läkarhjälp vid obehag.
 VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten. Avlägsna förorenade kläder och tvätta kläderna innan återanvändning. Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.

Kontakt med Ögonen

VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Kontakta omedelbart läkare, helst en oftalmolog.

Förtäring

VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. Skölj munnen. Låt den skadade dricka vatten. Ge inte något via munnen till en medvetslös person.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta

Orsakar allvarliga ögonskador. Irriterar huden. Kan orsaka allergisk hudreaktion.

och fördröjda	Farligt vid förtäring. Kan orsaka skada på organ via förlängd eller upprepad exponering via intag.
4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs	Behandla symptomatiskt. VID KONTAKT MED ÖGONEN: Kontakta omedelbart läkare, helst en oftalmolog. VID INANDNING: Ge omedelbart kortikosteroid från en styrd/doserande inhalator.

5. AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel Lämpliga Släckmedel	Med hänsyn till vad som är lämpligt för omgivande brand. Släck med koldioxid, pulversläckare, skum eller spridd vattenstråle.
5.2 Olämpliga släckmedel Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra	Använd inte sluten vattenstråle. Direkt vattenstråle kan sprida elden. Förbränning eller termisk sönderdelning bildar giftiga och irriterande ångor. Fenoler, Saltsyra, Kolmonoxid, Koldioxid och Kväveoxider. Om förslutna behållare blir varma kan de sprängas explosivt.
5.3 Råd till brandbekämpningspersonal	Brandmän bör bära fullständiga skyddskläder inklusive sluten andningsapparat. Undvik inandning av rök. Håll behållarna avkylda genom spridd vattenstråle om de är utsatta för brand. Undvik avrinning till vattendrag och avlopp.

6. AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer	Undvik inandning av ånga. Sörj för god ventilation. Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt. Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Se Avsnitt: 8.
6.2 Miljöskyddsåtgärder	Undvik utsläpp till miljön. Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag. Ansvarig myndighet skall larmas vid spill eller okontrollerade utsläpp till vattendrag.
6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering	Använd fullständig personlig skyddsutrustning (inklusive andningsskydd) vid omhändertagande av spill. Absorbera spill på sand, jord eller annat lämpligt absorberande material. Överför till en behållare för destruktion. Ventilera området och tvätta spillplats då uppsamlingen av materialet är slutförd. Lämna detta material och dess behållare som farligt avfall.
6.4 Hänvisning till andra avsnitt	Se Avsnitt: 8, 13

7. AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering	Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik inandning av ånga. Sörj för god ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Se Avsnitt: 8. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet Lagringstemperatur Lagringstid Oförenliga material	Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten. Förvara avskilt från värme, antändningskällor eller direkt solljus. Omgivande. Stabil under normala förhållanden. Förvaras åtskilt från: Syror, Alkalier, Aminer, Oxidationsmedel, nitroserande medel, Halogenerade sammansättningar, Aldehyder och Isocyanater.
7.3 Specifik slutanvändning	Photostress® Mätningar.

8. AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar	
8.1.1 Hygieniska gränsvärden	

ÄMNET	CAS Nr.	NGV (8h ppm)	NGV (8h mg/m ³)	KTV (ppm)	KTV (mg/m ³)	Anm
2,2'-Iminodiethanol	111-42-2	3	5	6 (1)	30 (1)	AFS 2011:18

Anm: Arbetsmiljöverket (AFS 2011:18).

8.1.2 Biologiskt gränsvärde

Ej fastställd.

8.1.3 PNECs och DNELs

Ej fastställd.

8.2 Begränsning av exponeringen**8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

Sörj för god ventilation eller förvaras på lämpligt sätt. Halten i luften skall kontrolleras i enlighet med det hygieniska gränsvärdet. Vid arbete med upphettat material: Lokal utblåsning krävs. Garanteras att spolsystem för ögon och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning (PPE)

Allmänna hygieniska åtgärder vid hantering av kemikalier är tillämpliga. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik inandning av ånga. Tvätta händerna före raster och efter arbetet. Förvara arbetskläder separat. Rengör grundligt alla förorenade klädesplagg. Förorenade lädervaror bör inte användas igen (exempelvis skor). Rökning eller förtäring av mat och dryck får ej förekomma på arbetsplatsen.

Ögonskydd/ansiktsskydd



Använd skyddsglasögon som skyddar ögonen helt mot vätskestänk (EN166). Rekommenderas: Skyddsglasögon/helt ansiktsskydd.

Hudskydd



Handskydd: Använd vattentäta handskar (EN374). Handskar bör bytas regelbundet för att undvika genomträngningsproblem. Handskmaterialets genombrottsid: Se handsktillverkarens information. Typ av handskar som används skall väljas baserat på arbetsuppgift och varaktighet samt koncentrationen och mängden material som hanteras. Rekommenderas: PVC.

Kroppsskydd: Bär ogenomtränglig skyddsklädsel, inklusive stövlar, labbrock, förkläde eller overall, såsom lämpligt, för att förhindra hudkontakt.

Andningsskydd



Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Öppna system: Använd lämpligt andningsskydd. En andningsapparat med lufttillförsel kan behövas.

Termisk fara

Icke tillämplig.

8.2.3 Begränsning Av Miljöexponeringen

Undvik utsläpp till miljön.

9. AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Utseende

Viskös vätska, Bärnstensfärgad Färg

Lukt

Ammoniaklukt.

Luktröskel

Saknas.

pH

Ej fastställd.

Smältpunkt/frys punkt

Saknas.

Initial kokpunkt och kokpunktsintervall

Saknas.

Flampunkt

138 °C [Closed cup/Stängd kopp]

Avdunstningshastighet

< 1 (BuAC = 1)

Brandfarlighet (fast form, gas)

Icke tillämplig - Vätska.

Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Icke tillämplig.
Ångtryck	0.2 mm Hg
Ångdensitet	3.6 (Luft = 1)
Relativ densitet	1.0 (H ₂ O = 1)
Löslighet	Olösligt i vatten.
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Saknas.
Självantändningstemperatur	Icke tillämplig.
Sönderfallstemperatur	Saknas.
Viskositet	Saknas.
Explosiva egenskaper	Ej explosiv.
Oxiderande egenskaper	Ej oxiderande.
9.2 Annan information	Ingen.

10. AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1	Reaktivitet	Stabil under normala förhållanden.
10.2	Kemisk stabilitet	Stabil under normala förhållanden.
10.3	Risken för farliga reaktioner	Reagerar med - Syror, Kraftigt oxiderande ämnen och Halogenerade sammansättningar.
10.4	Förhållanden som ska undvikas	Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten. Förvara avskilt från värme, antändningskällor eller direkt solljus.
10.5	Oförenliga material	Förvaras åtskilt från: Syror, Alkalier, Aminer, Oxidationsmedel, nitroserande medel, Halogenerade sammansättningar Aldehyder och Isocyanater.
10.6	Farliga sönderdelningsprodukter	Förbränning eller termisk sönderdelning bildar giftiga och irriterande ångor. Fenoler, Saltsyra, Kolmonoxid, Koldioxid och Kväveoxider.

11. AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1	Information om de toxikologiska effekterna	
	Akut toxicitet	
	Förtäring	Acute tox. 4: Farligt vid förtäring. Beräkning av uppskattad akut toxicitet för blandning (Acute Toxicity Estimate Mixture, ATEmix): LD50 Oral 500 mg/kg kroppsvikt/dygn
	Inandning	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	Dermal	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	Frätande/irriterande på huden	Skin Irrit. 2: Irriterar huden.
	Frätande effekt	Eye Dam. 1: Orsakar allvarliga ögonskador.
	Luftvägs-/hudsensibilisering	Skin Sens. 1: Kan orsaka allergisk hudreaktion.
	Mutagenitet i könsceller	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	Toxicitet vid upprepad dosering	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts. Ej klassificerad
	Cancerogenitet	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	Reproduktionstoxicitet	STOT RE 2: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	STOT RE 2: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
	Fara vid aspiration	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
11.2	Annan information	Ingen.

12. AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1	Toxicitet	Aquatic Chronic 2; Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Beräknad LC50 (Fisk) > 1 ≤10 mg/l
12.2	Persistens och nedbrytbarhet	En del av komponenterna är dåligt nedbrytbara.
12.3	Bioackumuleringsförmåga	Produkten har låg potential för bioackumulering.
12.4	Rörligheten i jord	Produkten förutsägs ha låg rörlighet i mark. (Olösligt i vatten.)
12.5	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen	Ej klassificerad som PBT eller vPvB.
12.6	Andra skadliga effekter	Ej känd.

13. AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

- 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder** Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall. Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag. Behållare av det här materialet kan vara riskabla när de är tomma eftersom de har kvar produktrester.
- 13.2 Ytterligare information** Avyttra innehållet i enlighet med lokala, statliga eller nationella föreskrifter.

14. AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

- 14.1 UN-nummer** ADR/RID / IMDG / IATA
UN 3082
- 14.2 Korrekt Leveransnamn** MILJÖFARLIG VÄTSKE, EJ NÄRMARE SPECIFICERAT (Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700))
- 14.3 Faroklass för transport** 9
- 14.4 Förpackningsgrupp** III
- 14.5 Miljöfaror** Klassificerad som marin förorening./ Miljöfarligt fast ämne
- 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder** Se Avsnitt: 2
- 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden** Icke tillämplig.
- 14.8 Ytterligare information** Ingen.

15. AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

- 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**
- 15.1.1 EU-regler**
Auktorisering och/eller Restriktioner för Användning Ingen.
Ämne som inger mycket stora betänkligheter (SVHC-ämne) Ingen.
- 15.1.2 Nationella föreskrifter**
Wassergefährdungsklasse (Tyskland) Vattenföroreningsklass: 2
- 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning** Saknas.

16. AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Under följande rubriker finns ändringar eller nya uppgifter: 1-16.

Hänvisning: Befintligt säkerhetsdatablad (SDS). Befintlig/befintliga ECHA-registreringar för Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (CAS Nr.25068-38-6) och 2,2'-Iminodiethanol (CAS Nr.111-42-2).

Klassificering av ämnet eller blandningen Enligt förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Klassificeringsprocedur
Acute tox. 4; H302	Beräkning av akut toxicitet (ATE).
Skin Irrit. 2; H315	Beräkning av tröskelvärde
Skin Sens. 1; H317	Beräkning av tröskelvärde
Eye Dam. 1; H318	Beräkning av tröskelvärde
STOT RE 2; H373	Beräkning av tröskelvärde
Aquatic Chronic 2	Summerande beräkning

Beteckningar och förkortningar

LTEL	Nivågränsvärde
STEL	Korttidsvärde
DNEL	Erhöll ingen effekt nivå
PNEC	Förutsade ingen effektkoncentration
PBT	PBT: Långlivad, bioackumulativ och giftigt
vPvB	vPvT: mycket långlivad och mycket giftigt

Utbildningsråd: Beakta vilka arbetsprocedurer som kommer att krävas och den potentiella exponering som kan ske, då detta avgör om en högre skyddsgrad krävs.

Förbehåll

Informationen i denna skrift eller i annan som överlämnats till användaren bedöms vara korrekt och lämnas i god tro, men det ankommer på användaren att själv övertyga sig om produktens lämplighet för egna specifika ändamål. Vishay Precision Group lämnar ingen garanti med avseende på produktens lämplighet för ett visst ändamål, ej heller underförstådd garanti eller annat villkor (lagstadgad eller annan), utom i den omfattning från vilken lagen ej medger undantag. Vishay Precision Group påtager sig inget ansvar för förlust eller skada (annan än den som uppkommer till följd av dödsfall eller personskada orsakad av en defekt produkt, om bevisat) till följd av att man förlitat sig på denna information. Frihet enligt patent, copyright och design kan ej förutsättas.

Bilagan till det utvidgade säkerhetsdatabladet (eSDS)

Information saknas.



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.