





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

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

## 2. AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

<p><b>2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen</b></p> <p><b>2.1.1 Förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP)</b></p>	<p>Acute tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411</p>
<p><b>2.2 Märkningsuppgifter</b> Handelsnamn  Faropiktogram</p>	<p>Enligt förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP) PLMH-4R</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div>
<p>Signalord</p> <p><b>Innehåller:</b></p> <p>Faroangivelser</p>	<p>Fara</p> <p>2,2'-Iminodiethanol och Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)</p> <p>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.</p>

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 Förordning (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.
<b>4.3</b> 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

<b>5.1</b> Släckmedel Lämpliga Släckmedel	Med hänsyn till vad som är lämpligt för omgivande brand. Släck med koldioxid, pulversläckare, skum eller spridd vattenstråle.
<b>5.2</b> Olämpliga släckmedel <b>Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra</b>	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.
<b>5.3</b> 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

<b>6.1</b> 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.
<b>6.2</b> Miljöskyddsåtgärder	Undvik utsläpp till miljön. Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag. Ansvarig myndighet skall larmas vid spill eller okontrollerade utsläpp till vattendrag.
<b>6.3</b> 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.
<b>6.4</b> Hänvisning till andra avsnitt	Se Avsnitt: 8, 13

## 7. AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

<b>7.1</b> 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.
<b>7.2</b> 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.
<b>7.3</b> Specifik slutanvändning	Photostress® Mätningar.

## 8. AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

<b>8.1</b> Kontrollparametrar	
<b>8.1.1</b> Hygieniska gränsvärden	

ÄMNET	CAS Nr.	NGV (8h ppm)	NGV (8h mg/m <sup>3</sup> )	KTV (ppm)	KTV (mg/m <sup>3</sup> )	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

&lt; 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 <sub>2</sub> 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.
<b>9.2 Annan information</b>	Ingen.

## 10. AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

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

## 11. AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

<b>11.1</b>	<b>Information om de toxikologiska effekterna</b>	
	<b>Akut toxicitet</b>	
	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.
	<b>Frätande/irriterande på huden</b>	Skin Irrit. 2: Irriterar huden.
	<b>Frätande effekt</b>	Eye Dam. 1: Orsakar allvarliga ögonskador.
	<b>Luftvägs-/hudsensibilisering</b>	Skin Sens. 1: Kan orsaka allergisk hudreaktion.
	<b>Mutagenitet i könseller Toxicitet vid upprepad dosering</b>	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	<b>Cancerogenitet</b>	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts. Ej klassificerad
	<b>Reproduktionstoxicitet</b>	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	<b>Specifik organtoxicitet – enstaka exponering</b>	STOT RE 2: Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.
	<b>Specifik organtoxicitet – upprepad exponering</b>	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	<b>Fara vid aspiration</b>	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
<b>11.2</b>	<b>Annan information</b>	Ingen.

## 12. AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

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