

**1. ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

<b>1.1 Produktidentifikator</b>	
Produktname	PLH-1
Chemische Bezeichnung	Mischung
CAS Nr.	Mischung
EINECS Nr.	Mischung
REACH Registriernr.	Nicht zugeordnet.
<b>1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	
Identifizierte Verwendung(en)	Photostress® Messungen.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nicht bekannt.
<b>1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt</b>	
Unternehmenskennzeichen	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH Tatschenweg 1 74078 Heilbronn Deutschland
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Fax	+49 (0) 7131 39099-229
E-Mail (fachkundige Person)	mm.de@vishaypg.com
<b>1.4 Notrufnummer</b>	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

**2. ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

<b>2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs</b>	
<b>2.1.1 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 2; H330 STOT SE 3; H335 Muta. 2; H341 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
<b>2.2 Kennzeichnungselemente</b>	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Produktname	PLH-1
Gefahrenpiktogramme	
Signalwörter	GEFAHR
Enthält:	2,2'-Iminodi(ethylamine) und M-Phenylenediamine.
Gefahrenhinweise	H301: Giftig bei Verschlucken. H311: Giftig bei Hautkontakt. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H330: Lebensgefahr bei Einatmen. H335: Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P301+P330+P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

**3. ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

3.1 Stoffe Nicht anwendbar.

3.2 Gemische

EG Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Chemische Identität des Stoffes	%W/W	CAS Nr.	EG -Nr.	REACH Registriernr.	Einstufung in Gefahrenklassen
2,2'-Iminodi(ethylamine)	50	111-40-0	203-865-4	Nicht zugeordnet	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 2; H330 STOT SE 3; H335
M-Phenylenediamine	50	108-45-2	203-584-7	Nicht zugeordnet	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 3; H331 Muta. 2; H341 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

Den vollen Text der H/P-hinweise finden Sie in Kapitel 16.

**4. ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Selbstschutz des Ersthelfers

Inhalativ

Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
Geeigneten Atemschutz tragen, wenn eine Einwirkung hoher Materialkonzentrationen wahrscheinlich ist. Mund zu Mund Beatmung darf nicht angewandt werden. Vermeiden Sie jeden Kontakt.  
BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Luftwege freihalten. Enge Bekleidung wie Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosen- bzw. Rockbund lockern. Bei erschwertem Atmen sollte von

Überarbeitet: 2.1 Datum: 01.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

Hautkontakt	<p>einer qualifizierten Person Sauerstoff verabreicht werden. Wenn die Atmung ausgesetzt hat, künstlich beatmen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.</p> <p>BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Verunreinigte Kleidung muß sorgfältig gereinigt werden. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.</p> <p>Heißes/geschmolzenes Produkt: Geschmolzenes Material kann schwere Verbrennungen verursachen. Versuchen Sie KEINESFALLS geschmolzenes Material von der Haut abzuziehen. Schnell mit Wasser kühlen.</p>
Augenkontakt	<p>BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen. Die Behandlung durch einen Augenarzt kann aufgrund von Verätzungen der Augen erforderlich sein.</p>
Verschlucken	<p>BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. Unfallopfer viel Wasser zu trinken geben. Leiten Sie kein Erbrechen ein, sofern Sie nicht von medizinischen Fachkräften dazu aufgefordert wurden. Das Einatmen von Erbrochenem kann zu Verletzungen an der Lunge führen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.</p>
<b>4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	<p>Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Aufgrund der reizenden Eigenschaften kann das Verschlucken zu Verbrennungen/Verätzungen in Mund, Magen und dem unteren Verdauungstrakt mit nachfolgender Verengung führen. Lebensgefahr bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.</p>
<b>4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	<p>M-Phenylenediamine (CAS# 108-45-2): Starke Überexposition kann zu Gesichts-, Rachen- und gelegentlich auch Kehlkopf-Ödemen führen. Aufgrund einer akuten Atemnot kann der Tod sehr schnell eintreten.</p> <p>Symptomatische Behandlung.</p> <p>BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen. Nach der Reinigung ist eine endotracheale und esophageale Kontrolle ratsam.</p> <p>BEI EINATMEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.</p> <p>BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Suchen Sie sofort einen Arzt auf, vorzugsweise einen Augenarzt. Chemische Verbrennungen der Augen können ein längeres Ausspülen erfordern.</p> <p>BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Geschmolzenes Material kann schwere Verbrennungen verursachen. Versuchen Sie KEINESFALLS geschmolzenes Material von der Haut abzuziehen. Schnell mit Wasser kühlen.</p> <p>Symptome an den Atemwegen einschließlich Lungenödemen können verzögert auftreten. Personen, die eine erhebliche Überexposition erlitten haben, sollten 24-48 Stunden auf Anzeichen von Atemnot beobachtet werden.</p>

## 5. ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

<b>5.1 Löschmittel</b>	
Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfung auf die Umgebung abstimmen. Mit Kohlenstoffdioxid, Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl löschen.
Ungeeignete Löschmittel	Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten. Richten Sie in einem heißen, brennenden Becken keinen festen Wasserstrahl oder Schaumstrahl auf den Brand; dies kann zu Spritzern und somit zum Verstärken des Brandes führen.
<b>5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>	Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Zersetzung durch Feuer unter Bildung giftiger Gase: Stickoxide, Kohlenstoffmonoxid und Kohlenstoffdioxid.
<b>5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung</b>	Feuerwehrlaute sollten vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängige Atemschutzgeräte. Rauch nicht einatmen. Bei Feuereinwirkung Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Vermeiden Sie das Eindringen in Gewässer oder Kanalisation.

**6. ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 6.1 | <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b> | Umgebung räumen. Auf windzugewandter Seite bleiben. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Für ausreichende Belüftung sorgen. Vermeiden Sie jeden Kontakt. Dampf nicht einatmen. Geeignetes Atemgerät tragen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Teil: 8.   |
| 6.2 | <b>Umweltschutzmaßnahmen</b>   | NICHT in die Kanalisation spülen. Bei Eindringen in Gewässer Polizei oder zuständige Behörde informieren.   |
| 6.3 | <b>Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>   | Die mit der Beseitigung der Rückstände beauftragten Personen müssen schwere Chemieschutzausrüstung (incl. umluftunabhängigen Atemschutz) - wie im Abschnitt über persönliche Schutzausrüstung empfohlen - tragen.<br>Heißes/geschmolzenes Produkt: Verschüttetes/ ausgelaufenes Material binden. Lassen Sie das Produkt abkühlen und fest werden, und nehmen Sie es auf, wenn es fest ist. Staubbildung vermeiden. Für die ordnungsgemäße Entsorgung in Behälter füllen. Bereich lüften und Wasser ausschütten, nachdem das Material beseitigt wurde. Verschmutzte Flächen mit Wasser und Reinigungsmittel waschen. Diesen Stoff und seinen Behälter als gefährlichen Abfall entsorgen. |
| 6.4 | <b>Verweis auf andere Abschnitte</b>   | Siehe Teil: 8, 13   |

**7. ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 7.1 | <b>Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>  | Vermeiden Sie jeden Kontakt. Dampf nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Teil: 8. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Vor Feuchtigkeit schützen. Überhitzung vermeiden.            |
| 7.2 | <b>Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b> | Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht entfernt aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Geöffnete Behälter sollten vorsichtig wiederversiegelt und in aufrechter Position gelagert werden. Vor Feuchtigkeit schützen. |
|     | Lagertemperatur   | Umgebungsbedingungen.  |
|     | Max. Lagerdauer   | Unter normalen Bedingungen stabil.   |
|     | Unverträgliche Materialien  | Fernhalten von: Nitrosierende Mittel, starke Basen, Säuren, Starke Oxidationsmittel, Kupfer (Messing, Kupferlegierungen und Bronze) und Amine. Verwenden Sie kein Natriumnitrit oder andere nitrisierenden Wirkstoffe in Formeln, die dieses Produkt enthalten. Als krebserregend bekannte Nitrosamine können entstehen.   |
| 7.3 | <b>Spezifische Endanwendungen</b>   | Photostress® Messungen.  |

**8. ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 8.1   | <b>Zu überwachende Parameter</b>  |  |
| 8.1.1 | <b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten</b>       | Nicht eingerichtet.  |
| 8.1.2 | <b>Biologischer Grenzwert</b>   | Nicht eingerichtet.  |
| 8.1.3 | <b>PNECs und DNELs</b>  | Nicht eingerichtet.  |
| 8.2   | <b>Begrenzung und Überwachung der Exposition</b>                                  |  |
| 8.2.1 | <b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>                               | Für ausreichende Belüftung sorgen oder geeigneten Behälter verwenden. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. |
| 8.2.2 | <b>Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung (PSA)</b> | Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vermeiden Sie jeden Kontakt. Dampf nicht einatmen. Vor den  |

Augen-/Gesichtsschutz



Hautschutz



Atemschutz



Thermische Gefahren

Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Verunreinigte Kleidungsstücke sollten vor der Wiederverwendung gewaschen werden. Verschmutzte Ledererzeugnisse vernichten (z.B. Schuhe). Am Arbeitsplatz nicht essen, Trinken oder Rauchen.

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Augenschutz mit Seitenschutz tragen (EN166).

Handschutz: Undurchlässige Handschuhe tragen (EN374). Handschuhe regelmäßig wechseln, um Permeationsprobleme zu vermeiden. Beständigkeit des Handschuhmaterials: siehe Informationen des Handschuhherstellers. Wird empfohlen: Butylkautschuk oder Neopren. Heißes/geschmolzenes Produkt: Hitzeschutzhandschuhe EN407 tragen.

Körperschutz: Tragen Sie wasserdichte Schutzkleidung, einschließlich Stiefel, einen Laborkittel, eine Schürze oder einen Overall, sofern zutreffend, um Hautkontakt zu vermeiden.

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Offenen System(en): Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Wird empfohlen: Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät. Bei hoher Luftkonzentration Überdruck-Atemschutzgerät verwenden.

Nicht anwendbar.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**9. ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Dunkelbraun Flüssig
Geruch	Schwach Ammoniakgeruch.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
pH	Nicht eingerichtet.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht eingerichtet.
Siedebeginn und Siedebereich	199 °C
Flammpunkt	101 °C [Closed cup/Geschlossener Tiegel]
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar - Flüssig.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar.
Dampfdruck	<1 mm Hg
Dampfdichte	>1 (Air = 1)
Relative Dichte	1.05 (H2O = 1)
Löslichkeit(en)	Teilweise wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	Nicht verfügbar.
Explosive eigenschaften	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine

**10. ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

10.1 Reaktivität Unter normalen Bedingungen stabil.

Überarbeitet: 2.1 Datum: 01.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

10.2	<b>Chemische Stabilität</b>	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.3	<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Die Reaktion mit einigen ausgehärteten Mitteln kann erhebliche Hitze verursachen. Kann stark mit Lewis-Säure oder Mineralsäuren sowie starken Mineral- und organischen Basen reagieren, speziell mit primären und sekundären kettenförmigen Aminen. Verwenden Sie kein Natriumnitrit oder andere nitrisierenden Wirkstoffe in Formeln, die dieses Produkt enthalten. Als krebserregend bekannte Nitrosamine können entstehen.
10.4	<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht entfernt aufbewahren. Überhitzung vermeiden.
10.5	<b>Unverträgliche Materialien</b>	Fernhalten von: Nitrosierende Mittel, starke Basen, Säuren, Starke Oxidationsmittel, Kupfer (Messing, Kupferlegierungen und Bronze) und Amine.
10.6	<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Zersetzung durch Feuer unter Bildung giftiger Gase: Stickoxide, Kohlenstoffmonoxid und Kohlenstoffdioxid.

## 11. ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1	<b>Angaben zu toxikologischen Wirkungen (Stoffe in Zubereitungen / Mischungen)</b>	
	<b>Akute Toxizität</b>	
	Verschlucken	Acute Tox. 3: Giftig bei Verschlucken Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 167 mg/kg KG/Tag.
	Inhalativ	Acute Tox. 2: Lebensgefahr bei Einatmen. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 0.9 mg/l.
	Hautkontakt	Acute Tox. 3: Giftig bei Berührung mit der Haut. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 471 mg/kg KG/Tag.
	<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Skin Corr. 1B: Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
	<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Skin Corr. 1B: Verursacht schwere Augenschäden.
	<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Skin Sens. 1: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Muta. 2: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
	<b>Karzinogenität</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	<b>Reproduktionstoxizität</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	STOT SE 3: Kann die Atemwege reizen.
	<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	<b>Aspirationsgefahr</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
11.2	<b>Sonstige Angaben</b>	Keine.

## 12. ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1	<b>Toxizität</b>	Aquatic Acute 1: Sehr giftig für Wasserorganismen. Aquatic Chronic 1: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Geschätzt Mischung LC50 < 1 mg/l (Fisch)
12.2	<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Ein Teil der Komponenten ist schwer biologisch abbaubar.
12.3	<b>Bioakkumulationspotenzial</b>	Produkt hat nur geringes Potential zur Bioakkumulation.
12.4	<b>Mobilität im Boden</b>	Das Produkt hat auf Grund von Berechnungen mäßige Mobilität in Böden. (Teilweise wasserlöslich.)
12.5	<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.
12.6	<b>Andere schädliche Wirkungen</b>	Nicht bekannt.

Überarbeitet: 2.1 Datum: 01.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

**13. ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

- |      |                                       |   |
|------|---------------------------------------|---|
| 13.1 | <b>Verfahren zur Abfallbehandlung</b> | NICHT in die Kanalisation spülen. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Behälter mit diesem Material können in leerem Zustand gefährlich sein, da sie Produktreste enthalten können. Entsorgen von Abfällen in einer zugelassenen Entsorgungs-Anlage. |
| 13.2 | <b>Zusätzliche Informationen</b>      | Inhalt gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften entsorgen.  |

**14. ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

- |      | <b>ADR/RID / IMDG / IATA</b>   |
|------|--|
| 14.1 | <b>UN-Nummer</b><br>UN 2927  |
| 14.2 | <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S. (2,2'-Iminodi(ethylamine)) |
| 14.3 | <b>Transportgefahrenklassen</b><br>6.1 + 8   |
| 14.4 | <b>Verpackungsgruppe</b><br>II   |
| 14.5 | <b>Umweltgefahren</b><br>Als Meeresschadstoff eingestuft (MARINE POLLUTANT)/Umweltschädlicher Stoff.               |
| 14.6 | <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b><br>Siehe Teil: 2   |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b><br>Nicht anwendbar. |
| 14.8 | <b>Weitere Informationen</b><br>Keine  |

**15. ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

- |        |  |                            |
|--------|--|----------------------------|
| 15.1   | <b>Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</b> |                            |
| 15.1.1 | <b>EU-Vorschriften</b>   |                            |
|        | Besonders besorgniserregender Stoff(e)   | Keine.                     |
|        | Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen   | Keine.                     |
| 15.1.2 | <b>Nationale Vorschriften</b>  |                            |
|        | Wassergefährdungsklasse  | Wassergefährdungsklasse: 2 |
| 15.2   | <b>Stoffsicherheitsbeurteilung</b>   | Nicht verfügbar.           |

**16. ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Die folgenden Teile wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: 1-16.

**Literaturhinweise:** Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS), Harmonisierte Klassifikation(en) für 2,2'-iminodiethylamine (CAS# 111-40-0) und M-Phenylenediamine (CAS# 108-45-2). Bestehende ECHA-Registrierung(en) für 2,2'-iminodiethylamine (CAS# 111-40-0) und M-Phenylenediamine (CAS# 108-45-2).

EU Einstufung: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830 erstellt.

Einstufung des Stoffs oder Gemischs Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Klassifizierungsverfahren
Acute Tox. 3; H301	Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität)
Acute Tox. 3; H311	Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität)
Skin Corr. 1B; H314	Berechnung des Grenzwertes
Skin Sens. 1; H317	Berechnung des Grenzwertes
Acute Tox. 2; H330	Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität)
STOT SE 3; H335	Berechnung des Grenzwertes
Muta. 2; H341	Berechnung des Grenzwertes
Aquatic Acute 1; H400	Ergebnisberechnung
Aquatic Chronic 1; H410	Ergebnisberechnung

Überarbeitet: 2.1 Datum: 01.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),  
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

## LEGENDE

LTEL: Grenzwert Langzeit-Expositionsgrenzwert

STEL: Grenzwert Kurzzeitwert (15 min)

DNEL: Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den Menschen hat

PNEC: Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist

PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar

## Gefahrenhinweise

H301: Giftig bei Verschlucken.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311: Giftig bei Hautkontakt.

H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H330: Lebensgefahr bei Einatmen.

H331: Giftig bei Einatmen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise: Es sollten die angewandten Arbeitsverfahren und die mögliche Exposition bedacht werden, da sie bestimmen, ob ein höheres Schutzniveau erforderlich ist.

## Hinweise auf Haftungsausschluss

Die Informationen in dieser Schrift stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Für Faktoren, die außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen, wird keine Gewähr übernommen. Jeder Anwender hat somit das beabsichtigte Einsatzgebiet und den jeweiligen Verwendung unter Berücksichtigung etwaiger spezifischer Besonderheiten in eigener Verantwortung zu prüfen. Freiheit von Patent-, Urheber- und Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht vorausgesetzt werden.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Keine Informationen vorhanden.





## 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.