



PL-8

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

1.1	Produktidentifikator	
	Produktname	PL-8
	Chemische Bezeichnung	Mischung
	CAS Nr.	Mischung
	EINECS Nr.	Mischung
	REACH Registriernr.	Nicht zugeordnet.
1.2	Empfohlene Verwendung der Chemikalie und Verwendungsbeschränkungen	
	Identifizierte Verwendung(en)	Photostress® Messungen.
	Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nur für gewerbliche Verbraucher.
1.3	Angaben zum Lieferanten	
	Unternehmenskennzeichen	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH Tatschenweg 1 74078 Heilbronn GERMANY
	Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
	Fax	+49 (0) 7131 39099-229
	E-Mail (Fachkundige Person)	mm.de@vishaypg.com
1.4	Notfalltelefon	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

2. ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1	Einstufung des Stoffes oder Gemisches	
2.1.1	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Hautreiz. 2; Verursacht Hautreizungen. Sens. Haut 1; Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Augenreiz. 2; Verursacht schwere Augenreizung. Repr. 1B; Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
2.1.2	Richtlinie 67/548/EWG und Richtlinie 1999/45/EG	Xi; R36/38: Reizt die Augen und die Haut. R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Repr. Cat. 1; R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Repr. Cat. 3; R62: Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
2.2	Kennzeichnungselemente	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
	Produktname	PL-8
	Gefahrenpiktogramme	 
	Signalwörter	Gefahr
	Gefahrenhinweise	H315: Verursacht Hautreizungen. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H360Df: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
	Sicherheitshinweise	

P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/-Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P302+P352: BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P309+P311: BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

EUH205: Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

3. ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe Stoffe in Zubereitungen / Mischungen

3.2 Gemische

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

Chemische Identität des Stoffes	%W/W	CAS Nr.	EG -Nr.	Gefahrenhinweise
Bisphenol A Diglycidyl Ether	84	25036-25-3	-	Hautreiz. 2; H315 Sens. Haut 1; H317 Augenreiz. 2; H319
Dibutylphthalate*	16	84-74-2	201-557-4	Repr. 1B; H360Df Aqu. akut 1; H400

Richtlinie 67/548/EWG und Richtlinie 1999/45/EG

Chemische Identität des Stoffes	%W/W	CAS Nr.	EG -Nr.	EG Einstufung und R-Sätze
Bisphenol A Diglycidyl Ether	84	25036-25-3	-	Xi; R36/38: Reizt die Augen und die Haut. R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Dibutylphthalate*	16	84-74-2	201-557-4	R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. R62: Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. N; R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

* ist in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe zur Autorisierung (nach REACH Anlage XIV) enthalten.

4. ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Luftwege freihalten. Enge Bekleidung wie Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosen- bzw. Rockbund lockern.

Hautkontakt

BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

Verschlucken	<p>spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p>BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Tritt spontan ein Erbrechen auf, halten Sie den Kopf unterhalb der Hüfte, um die Aspiration in die Lunge zu verhindern. Dem Unfallopfer Wasser zu trinken geben. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p>
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	<p>Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Reizt die Augen und die Haut. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.</p>
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	<p>Nicht bekannt. Symptomatische Behandlung.</p>

5. ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel Geeignete Löschmittel Ungeeignete Löschmittel	<p>Mit Kohlenstoffdioxid, Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl löschen. Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl. Ein direkter Wasserstrahl kann das Feuer noch weiter verteilen.</p>
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	<p>Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen.</p>
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung	<p>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.</p>

6. ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	<p>Für ausreichende Belüftung sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</p>
6.2 Umweltschutzmaßnahmen	<p>Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.</p>
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	<p>In Sand, Erde oder einem ähnlich absorbierenden Material aufnehmen. Für die ordnungsgemäße Entsorgung in Behälter füllen. Diesen Stoff und seinen Behälter als gefährlichen Abfall entsorgen.</p>
6.4 Verweis auf andere Abschnitte	<p>Siehe Teil: 8, 13</p>

7. ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	<p>Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Dämpfe nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.</p>
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagertemperatur Max. Lagerdauer Unverträgliche Materialien	<p>Für ausreichende Belüftung sorgen.</p> <p>Umgebungsbedingungen. Unter normalen Bedingungen stabil. Stark Säuren. Starke Oxidationsmittel.</p>
7.3 Spezifische Endanwendungen	<p>Photostress® Messungen.</p>

Überarbeitet: 1.1 Datum: 20.05.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

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

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

STOFF	CAS Nr.	Grenzwert (8 h ppm)	Grenzwert (8h mg/m³)	Kurzzeitwert (15 min ppm)	Kurzzeitwert (15 min mg/m³)	Bemerkungen:
Dibutylphthalate	84-74-2	0.05	0.58	0.1	1.16	TRGS 900

Bemerkungen: Arbeitsplatzgrenzwerte (17.01.2012). Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900)

8.1.2 Biologischer Grenzwert Nicht eingerichtet.

8.1.3 PNECs und DNELs

DNEL (Dibutylphthalate)	Orale	Inhalativ	Dermale
Industrie - Langzeit - Systemische Effekte	-	4.17 mg/m³	7.22 mg/kg bw/day
Industrie - Kurzzeitig - Systemische Effekte	-	8.52 mg/m³	-
Verbraucher - Langzeit - Systemische Effekte	0.22 mg/kg bw/day	0.62 mg/m³	2.2 mg/kg bw/day

PNEC	Dibutylphthalate
Kompartiment Wasser	PNEC aqua (freshwater) 10 µg/L PNEC aqua (marine water) 10 µg/L PNEC aqua (intermittent releases) 10 µg/L PNEC STP 0.22 mg/L PNEC sediment (freshwater/marine water) 3.1 mg/kg sediment dw
Kompartiment Boden	PNEC soil 2 mg/kg soil dw PNEC oral 104 mg/kg food dw

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Maßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn vor Ort keine Absauganlage vorhanden ist.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz



Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Augenschutz mit Seitenschutz tragen (EN166). Augenspülflasche mit reinem Wasser bereithalten.

Hautschutz



Undurchlässige Handschuhe tragen (EN374). Beständigkeit des Handschuhmaterials: siehe Informationen des Handschuhherstellers. Der Handschuhtyp muss nach Art und Dauer der Arbeitstätigkeit gewählt werden, sowie entsprechend Konzentration / Menge des Materials, das verwendet wird. Wird empfohlen: Butylkautschuk, Nitrilkautschuk, Neopren, PVC.

Atemschutz



Nicht in Bereichen ohne ausreichende Belüftung verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Thermische Gefahren

Nicht anwendbar.

Überarbeitet: 1.1 Datum: 20.05.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

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

9. ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
	Aussehen	Hell Farbige Flüssigkeit
	Geruch	Leicht Aromatisch Geruch
	Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
	pH	Nicht eingerichtet.
	Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar.
	Siedebeginn und Siedebereich	200 °C
	Flammpunkt	204 °C (Closed Cup)
	Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
	Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündlich.
	obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar.
	Dampfdruck	Nicht verfügbar.
	Dampfdichte	Nicht verfügbar.
	Relative Dichte	1.13 (H ₂ O = 1) (Mischung)
	Löslichkeit(en)	Unlöslich.
	Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar.
	Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar.
	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
	Viskosität	Nicht verfügbar.
	Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.
	Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.
9.2	Sonstige Angaben	Keine.

10. ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1	Reaktivität	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.2	Chemische Stabilität	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Bei der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen giftige und reizende Dämpfe.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen	Vermeiden Sie den Kontakt mit Wärme- und Zündquellen und Oxidationsmitteln.
10.5	Unverträgliche Materialien	Stark Fördert die Verbrennung (Oxidationsmittel) und Nitrate. Stark Säuren und Basen..
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Zersetzung durch Feuer unter Bildung giftiger Gase: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, und Aldehyde.

11. ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1	Angaben zu toxikologischen Wirkungen (Stoffe in Zubereitungen / Mischungen)	
	Akute Toxizität	
	Verschlucken	Nicht klassifiziert.
	Inhalativ	Nicht klassifiziert.
	Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht Hautreizungen.
	Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.
	Reizung	Augenreiz. 2; Hautreiz. 2 (Diglycidyl Ether of Bisphenol A)
	Ätzwirkung	Nicht klassifiziert.
	Sensibilisierung	Sens. Haut 1; (Diglycidyl Ether of Bisphenol A)
	Toxizität bei wiederholter Verabreichung	Repr. 1B; Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (Dibutylphthalate)
	Karzinogenität	Nicht klassifiziert.
	Mutagenität	Nicht klassifiziert.
	Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert.

Überarbeitet: 1.1 Datum: 20.05.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

11.2 Sonstige Angaben Keine.

12. ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1	Toxizität	Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit	Ein Teil der Komponenten ist biologisch abbaubar.
12.3	Bioakkumulationspotential	Das Produkt kein Potential zur biologischen Akkumulierung.
12.4	Mobilität im Boden	Das Produkt hat geringe Mobilität in Böden.
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.
12.6	Andere schädliche Wirkungen	Nicht bekannt.

13. ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1	Verfahren zur Abfallbehandlung	Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen (2008/98/EEC). (2008/98/EC). Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden. Inhalt gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften entsorgen.
13.2	Zusätzliche Informationen	Keine

14. ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

		ADR/RID / IMDG / IATA
14.1	UN-Nummer	UN 3316
14.2	Bezeichnung des Gutes	CHEMICAL KIT
14.3	Transportgefahrenklassen	9
14.4	Verpackungsgruppe	III
14.5	Umweltgefahren	Keine.
14.6	Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender	Siehe Teil: 2
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
14.8	Weitere Informationen	If transported as part of two epoxy reaction kit, otherwise not classified for transport

15. ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch	
15.1.1	EU-Vorschriften	
	Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen	Dibutylphthalate ist in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe zur Autorisierung (nach REACH Anlage XIV) enthalten.
15.1.2	Nationale Vorschriften	Nicht bekannt.
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht verfügbar.

16. ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

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

Literaturhinweise: Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS), Klassifizierung und Kennzeichnungsbestand für Diglycidyl Ether of Bisphenol A (CAS# 25036-25-3) und Bestehende ECHA-Registrierung(en) für Dibutylphthalate (CAS# 84-74-2).

Einstufung des Stoffes oder Gemisches Gemäß	Klassifizierungsverfahren
---	---------------------------

Überarbeitet: 1.1 Datum: 20.05.2015

**GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 453/2010**

www.vishaypg.com

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	
Hautreiz. 2; H315	Berechnung des Grenzwertes
Sens. Haut 1; H317	Berechnung des Grenzwertes
Augenreiz. 2; H319	Berechnung des Grenzwertes
Repr. 1B; H360Df	Berechnung des Grenzwertes

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 PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- vPvB vPvT: Sehr persistent und sehr giftig

Schulungshinweis: Die beteiligten Arbeitsverfahren und das potentielle Expositionsmaß sollten berücksichtigt werden, da sie ausschlaggebend dafür sind, ob ein höheres Maß an Schutz 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.

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.