

Überarbeitet: 2.0 Datum: 08.09.2015

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

www.vishaypg.com

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

<b>1.1</b>	<b>Produktidentifikator</b> Produktname Chemische Bezeichnung CAS Nr. EINECS Nr. REACH Registriernr.	Gagekote 11 Mischung Mischung Mischung Nicht zugeordnet.
<b>1.2</b>	<b>Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</b> Identifizierte Verwendung(en)  Verwendungen, von denen abgeraten wird	Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte. Nicht bekannt.
<b>1.3</b>	<b>Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt</b> Unternehmenskennzeichen  Telefon Fax E-Mail (fachkundige Person)	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire Großbritannien RG24 8FW +44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com
<b>1.4</b>	<b>Notrufnummer</b>	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

## 2. ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

<b>2.1</b>	<b>Einstufung des Stoffs oder Gemischs</b>	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373
<b>2.1.1</b>	<b>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	
<b>2.2</b>	<b>Kennzeichnungselemente</b> Produktname  Gefahrenpiktogramme  Signalwörter  Enthält:  Gefahrenhinweise	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) Gagekote 11      Gefahr  Toluol, Propan-2-ol, Stoddard solvent und Xylol.  H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen..  
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition:  
Inhalativ.

P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen  
Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P260: Dampf nicht einatmen.  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P310: BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM  
oder Arzt anrufen.  
P331: KEIN Erbrechen herbeiführen.

Zusätzliche Informationen

Keine.

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
Toluene	30 - 50	108-88-3	203-625-9	Nicht zugeordnet	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373
Propan-2-ol	< 10	67-63-0	200-661-7	Nicht zugeordnet	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H19 STOT SE 3; H336
Stoddard solvent	< 10	8052-41-3	232-489-3	Nicht zugeordnet	Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 1; H372 *
Xylol	< 10	1330-20-7	215-535-7	Nicht zugeordnet	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H19 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373
Zirconium 2-Ethylhexanoate	< 100	22464-99-9	245-018-1	Nicht zugeordnet	Repr. 2; H361d

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

\*Mischung: %W/W Benzene < 0.0001%

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



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Selbstschutz des Ersthelfers

Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Inhalativ	Geeigneten Atemschutz tragen, wenn eine Einwirkung hoher Materialkonzentrationen wahrscheinlich ist. 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 Atemstillstand oder unregelmäßiger Atmung, künstliche Beatmung vornehmen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Hautkontakt	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, und alle betroffenen Stellen mit viel Wasser waschen. Verunreinigte Kleidung muß sorgfältig gereinigt werden. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Augenkontakt	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Augenreizungen auftreten oder anhalten.
Verschlucken	BEI VERSCHLUCKEN: KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Trinken Sie zwei Gläser Wasser. Verabreichen Sie keine Milch oder alkoholischen Getränke. Bewusstlosen nichts oral verabreichen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
<b>4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Symptomatische Behandlung.
<b>4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen, wenn Erbrechen auftritt. Opfer nach vorne lehnen, um das Risiko einer Aspiration zu reduzieren. Falls Magenspülung durchgeführt wird: Endotracheale und/oder ösophageale Kontrolle wird empfohlen. Geben Sie in Wasser aufgeschlämmte Aktivkohle zu trinken. (240mL Wasser / 30 g Aktivkohle).

## 5. ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

<b>5.1 Löschmittel</b>	Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfung auf die Umgebung abstimmen. Vorzugsweise mit Löschpulver, Sand oder Kohlenstoffdioxid löschen.
	Ungeeignete Löschmittel	Niemals Wasser verwenden.
<b>5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>		Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Kohlenstoffdioxid und Kohlenstoffmonoxid. Dämpfe sind schwerer als Luft und können erhebliche Distanzen zu einer Entzündungs- oder Flammenrückschlagquelle zurücklegen.
<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

<b>6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b>	Für ausreichende Belüftung sorgen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dampf nicht einatmen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Teil: 8.
<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer Polizei oder zuständige Behörde informieren.
<b>6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und</b>	Es muß sichergestellt werden, daß die mit der Beseitigung des

**Reinigung**

verschütteten/ausgelaufenen Produkts beauftragten Personen geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Verwenden Sie funkenfreie Ausrüstung beim Aufnehmen von brennbarem, verschüttetem Material. Verschüttetes/ausgelaufenes Material binden.  
In Sand, Erde oder einem ähnlich absorbierenden Material aufnehmen. Für die ordnungsgemäße Entsorgung in Behälter füllen. Bereich lüften und Wasser ausschütten, nachdem das Material beseitigt wurde. Diesen Stoff und seinen Behälter als gefährlichen Abfall entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Teil: 8, 13

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

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für ausreichende Belüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Teil: 8. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Verwenden Sie keine Werkzeuge, die Funken erzeugen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Behälter und zu befüllende Anlage erden. Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Von direktem Sonnenlicht fernhalten. Der Dampfbereich über der gelagerten Flüssigkeit kann entflammbar/explosiv sein, sofern er nicht mit Edelgas abgedeckt wird. Geöffnete Behälter sorgfältig erneut versiegeln und stehend lagern.

Lagertemperatur  
Max. Lagerdauer  
Unverträgliche Materialien

Umgebungsbedingungen.  
Unter normalen Bedingungen stabil.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Fernhalten von: Säuren, Basen und Starke Oxidationsmittel.  
Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte.

**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 t (15 min mg/m³)	Bemerkungen
Toluol	108-88-3	50	190	200	760	TRGS 900, AGS/DGF
Propan-2-ol	67-63-0	200	500	400	1000	TRGS 900, AGS/DFG
Xylol, o-, m-, p- or mixed isomers	1330-20-7	100	440	200	880	TRGS 900, AGS/DFG

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**

Nicht eingerichtet.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen oder geeigneten Behälter verwenden. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen. Belüftungssysteme müssen funkensicher sein, die verwendete Ausrüstung muss zugelassen und explosionsgeschützt sein und alle

elektrischen Systeme müssen eigensicher sein. Augenspülflasche mit reinem Wasser bereithalten.

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

Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung. Dampf nicht einatmen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Verunreinigte Kleidung muß sorgfältig gereinigt werden. Am Arbeitsplatz nicht essen, Trinken oder Rauchen.

Augen-/Gesichtsschutz



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

Hautschutz



Handschutz: Undurchlässige Handschuhe tragen (EN374). Handschuhe regelmäßig wechseln, um Permeationsprobleme zu vermeiden. Beständigkeit des Handschuhmaterials: siehe Informationen des Handschuhherstellers.

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

Atemschutz



In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Offenen System(en): Geeignetes Atemschutzgerät tragen. längerer Einwirkung: Ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät kann notwendig sein. Bitte die einschlägigen Vorschriften beachten.

Thermische Gefahren

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	Klar/trüb Flüssig
Geruch	Aromatisch.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
pH	Nicht eingerichtet.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht eingerichtet.
Siedebeginn und Siedebereich	110 - 140 °C
Flammpunkt	10 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar - Flüssig
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Untere (Explosionsgrenzen in Luft) (%v/v): 1.2 Obere (Explosionsgrenzen in Luft) (%v/v): Nicht verfügbar.
Dampfdruck	22 mmHg @ 20 °C
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Relative Dichte	Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en)	Löslichkeit in Wasser: Vernachlässigbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	535 °C
Viskosität	Nicht verfügbar.
Explosive eigenschaften	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

**9.2 Sonstige Angaben**

Organischen lösemitteln: 30 - 50 (%)

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

10.1	<b>Reaktivität</b>	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.2	<b>Chemische Stabilität</b>	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.3	<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Dämpfe sind schwerer als Luft und können erhebliche Distanzen zu einer Entzündungs- oder Flammenrückschlagquelle zurücklegen.
10.4	<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Von direktem Sonnenlicht fernhalten.
10.5	<b>Unverträgliche Materialien</b>	Fernhalten von: Säuren, Basen und Starke Oxidationsmittel.
10.6	<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Kohlenstoffdioxid und Kohlenstoffmonoxid.

**11. ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

11.1	<b>Angaben zu toxikologischen Wirkungen (Stoffe in Zubereitungen / Mischungen)</b>	
	<b>Akute Toxizität</b>	
	Verschlucken	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 > 2000 mg/kg KG/Tag.
	Inhalativ	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 > 20.0 mg/l.
	Hautkontakt	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 > 2000 mg/kg KG/Tag.
	<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Skin Irrit. 2: Verursacht Hautreizungen.
	<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Eye Irrit. 2: Verursacht schwere Augenreizung.
	<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	<b>Karzinogenität</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	<b>Reproduktionstoxizität</b>	Repr. 2: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
	<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	STOT SE 3: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	STOT RE 2: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
	<b>Aspirationsgefahr</b>	Asp. Tox. 1: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
11.2	<b>Sonstige Angaben</b>	Keine.

**12. ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1	<b>Toxizität</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Geschätzt Mischung LC50 > 100 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 geringe Mobilität in Böden. (Produkt ist nahezu vollständig wasserunlöslich.)
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: 2.0 Datum: 08.09.2015

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> | 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>   | UN 1993  |
| 14.2 | <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  | ENTZÜNDLICHE FLÜSSIGKEITEN N.A.G. (Toluol und Propan-2-ol)       |
| 14.3 | <b>Transportgefahrenklassen</b>  | 3  |
| 14.4 | <b>Verpackungsgruppe</b>   | II   |
| 14.5 | <b>Umweltgefahren</b>  | Nicht als Meeresschadstoff eingestuft. / Umweltschädlicher Stoff |
| 14.6 | <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  | Siehe Teil: 2  |
| 14.7 | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar.   |
| 14.8 | <b>Weitere Informationen</b>   | 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)<br>Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen                                       | Keine<br>REACH: ANHANG XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse.<br>Toluol (CAS# 108-88-3) - Eintrag Nr. 48. |
| 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 Toluol (CAS# 108-88-3), Propan-2-ol (CAS# 67-63-0), Stoddard solvent (CAS# 8052-41-3) und Xylol (CAS# 1330-20-7). Bestehende ECHA-Registrierung(en) für Toluene (CAS# 108-88-3), Propan-2-ol (CAS# 67-63-0) und Xylol (CAS# 1330-20-7).

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
Flam. Liq. 2; H225	Flammpunkt [Closed cup/Geschlossener Tiegel] Testergebnis/ Siedepunkt (°C)Testergebnis
Asp. Tox. 1; H304	Geschätzt Viskosität
Skin Irrit. 2; H315	Berechnung des Grenzwertes
Eye Irrit. 2; H319	Berechnung des Grenzwertes
STOT SE 3; H336	Berechnung des Grenzwertes
Repr. 2; H361d	Berechnung des Grenzwertes
STOT RE 2; H373	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: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar  
 AGS: Ausschluss für Gefahrstoffe  
 DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft

**Gefahrenhinweise**

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H315: Verursacht Hautreizungen.  
 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H335: Kann die Atemwege reizen.  
 H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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.