

Überarbeitet: 1.0 Datum: 11 Juli 2017



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

www.vishaypg.com

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

<b>1.1</b>	<b>Produktidentifikator</b>		
	Produktname	IPA	
	Chemische Bezeichnung	2-Propanol	
	CAS Nr.	67-63-0	
	EC Nr.	200-661-7	
	REACH Registriernr.	01-2119457558-25-XXXX	
	IUPAC	2 propanol	
<b>1.2</b>	<b>Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>		
	Identifizierte Verwendung(en)	Lösungsmittel	
	Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nicht bekannt.	
<b>1.3</b>	<b>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	
	Webseite	www.micro-measurements.com	
	E-Mail	mm.de@vpgsensors.com	
	E-Mail (fachkundige Person)	sdb@vpgsensors.com	
<b>1.4</b>	<b>Notrufnummer</b>		
	Notfalltelefon	+49 (0) 89-19240	(24 Stunden)
	Gesprochene Sprachen	Englisch	

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

<b>2.1</b>	<b>Einstufung des Stoffs oder Gemischs</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
<b>2.2</b>	<b>Kennzeichnungselemente</b>	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
	Produktname	IPA
	Gefahrenpiktogramme	 
	Signalwörter	GEFAHR
	Gefahrenhinweise	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	Sicherheitshinweise	P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P264: Nach Handhabung Hände und exponierte Haut gründlich waschen.

Überarbeitet: 1.0 Datum: 11 Juli 2017

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

www.vishaypg.com

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
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.

P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Zusätzliche Information

Nicht anwendbar

**2.3 Sonstige Gefahren**

Kann mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Stoffe** Nicht anwendbar

Chemische Identität des Stoffes	%W/W	CAS Nr.	EG -Nr.	REACH Registriernr.
2-Propanol	>99	7664-38-2	200-661-7	01-2119457558-25-XXXX

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Selbstschutz des Ersthelfers

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verunreinigte Kleidungsstücke sollten vor der Wiederverwendung gewaschen werden.

Inhalativ

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, und alle betroffenen Stellen mit viel Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung (Rötung, Hautausschlag, Bläschenbildung): 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. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. Unfallopfer viel Wasser zu trinken geben. Bewusstlosen nichts oral verabreichen. Leiten Sie kein Erbrechen ein, sofern Sie nicht von medizinischen Fachkräften dazu aufgefordert wurden. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verursacht schwere Augenreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. In Fällen von schwerer Exposition kann Dermatitis entstehen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Hinweis für den Arzt:

Falls erforderlich, symptomatisch behandeln.

BEI VERSCHLUCKEN: Material kann in die Lungen gesaugt werden und eine chemische Pneumonie verursachen

### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 5.1 | <b>Löschmittel</b><br>Geeignete Löschmittel<br>Ungeeignete Löschmittel | Mit Kohlenstoffdioxid, Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl löschen.<br>Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl.   |
| 5.2 | <b>Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>            | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Zersetzung durch Feuer unter Bildung giftiger Gase: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid. Flüssigkeit nicht in die Kanalisation, Gruben oder Keller gelangen lassen; Dämpfe können Explosionsgefahr hervorrufen. Dämpfe sind schwerer als Luft und können erhebliche Distanzen zu einer Entzündungs- oder Flammenrückschlagquelle zurücklegen. Flüssigkeit nicht in die Kanalisation, Gruben oder Keller gelangen lassen; Dämpfe können Explosionsgefahr hervorrufen. |
| 5.3 | <b>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.  |

### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 6.1 | <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b> | Vorsicht - Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Es muß sichergestellt werden, daß die mit der Beseitigung des verschütteten/ausgelaufenen Produkts beauftragten Personen geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. 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. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Teil: 8. Dampf nicht einatmen. |
| 6.2 | <b>Umweltschutzmaßnahmen</b>   | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Dämpfe sind schwerer als Luft und können erhebliche Distanzen zu einer Entzündungs- oder Flammenrückschlagquelle zurücklegen. Bei Eindringen in Gewässer Polizei oder zuständige Behörde informieren.  |
| 6.3 | <b>Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>   | Leck verschließen, wenn ohne Risiko möglich. Verwenden Sie funkenfreie Ausrüstung beim Aufnehmen von brennbarem, verschüttetem Material. 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. Kleine Mengen ausgelaufener Flüssigkeit unter entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen und guter Belüftung verdunsten lassen.  |
| 6.4 | <b>Verweis auf andere Abschnitte</b>   | Siehe Teil: 8, 13  |

### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 7.1 | <b>Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>  | Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Für ausreichende Belüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nicht einnehmen. Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Kann besonders in abgeschlossenen Räumen explosionsfähige Gemische mit Luft bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. |
| 7.2 | <b>Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b> | Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Kann besonders in abgeschlossenen Räumen explosionsfähige Gemische mit Luft bilden. Von   |

Überarbeitet: 1.0 Datum: 11 Juli 2017

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

www.vishaypg.com

- |                                       |   |  |
|---------------------------------------|---|--|
| <p>7.3 Spezifische Endanwendungen</p> | <p>Lagertemperatur<br/>Max. Lagerdauer<br/>Unverträgliche Materialien</p> | <p>direktem Sonnenlicht fernhalten.<br/>Raumtemperatur.<br/>Unter normalen Bedingungen stabil.<br/>Starke Oxidationsmittel, Starke Säuren und Laugen., Aldehyde, Halogene<br/>Siehe Teil: 1.2.</p> |
|---------------------------------------|---|--|

**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
2-Propanol	67-63-0	200	500	400	1000	TRGS 900, AGS, DFG

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

- 8.1.2 Biologischer Grenzwert Nicht eingerichtet

- 8.1.3 PNECs und DNELs

2-Propanol Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den Menschen hat	Orale	Inhalativ	Dermale
Arbeitnehmer - Langzeit - Systemische Effekte	-	500 mg/m³	888 mg/kg KG/Tag
Verbraucher - Langzeit - Systemische Effekte	26 mg/kg KG/Tag	89 mg/m³	319 mg/kg KG/Tag

2-Propanol Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist	Wert
Kompartiment Wasser	PNEC Aqua (Meerwasser) 140.9 mg/l PNEC Aqua (Süßwasser) 140.9 mg/l PNEC Süßwassersediment 552 mg/kg dw PNEC Meeressediment 552 mg/kg dw
Boden	PNEC 28 Boden mg/kg dw
STP (Abwasserkläranlage)	PNEC STP 2251 mg/l
Gefahr für Prädatoren (Sekundärvergiftung)	PNEC Orale 160 mg/kg food

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Für ausreichende Belüftung sorgen. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen.

- 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung (PSA) Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Gute Industriehygiene einhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf nicht einatmen. Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Am Arbeitsplatz nicht essen, Trinken oder Rauchen. BEI Exposition: Mit frischem Wasser abwaschen nach Kontakt mit Haut oder Augen.

Augen-/Gesichtsschutz



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

Überarbeitet: 1.0 Datum: 11 Juli 2017

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

www.vishaypg.com

Hautschutz

**Handschutz:**

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

Geeignete Materialien für längerer Einwirkung: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374.

Butylkautschuk (Mindestdicke: 0.5mm), Nitrilkautschuk (Mindestdicke: 0.35mm)  
Geeignete Materialien für Spritzwasserschutz: Schutzindex von mindestens Klasse 5, entsprechend > 240 Minuten Permeationszeit nach EN 374.  
Polychloropren - CR (Mindestdicke: 0.5mm).

Ungeeignete Handschuhmaterialien: Naturkautschuk, Polyvinylchlorid - PVC

**Körperschutz:**

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

Atemschutz



Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Eine geeignete Atemmaske mit Filter Typ A (EN141 oder EN405) wird empfohlen. Eine geeignete Atemmaske mit Filter Typ A (EN141 oder EN405) wird empfohlen.

Thermische Gefahren

Nicht anwendbar

**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der  
Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aussehen	Farblose Flüssigkeit
Geruch	Alkoholgeruch.
Geruchsschwelle	1.0 – 196.1 ppm
pH	Nicht eingerichtet
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-88.5°C
Siedebeginn und Siedebereich	82.5°C
Flammpunkt	11.7 °C [Closed cup/Geschlossener Tiegel]
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht eingerichtet
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar - Flüssigkeitsgemisch
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	LEL: 2% UEL: 13%
Dampfdruck	44hPa @ 20°C
Dampfdichte	Nicht eingerichtet
Relative Dichte	0.8 g/cm <sup>3</sup> (H <sub>2</sub> O = 1)
Löslichkeit(en)	Mit Wasser mischbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	0.05 log Pow (25 °C)
Selbstentzündungstemperatur	455.6 °C
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	2.038 mPa s (Viskosität, dynamisch) 25 °C
Explosive eigenschaften	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

### 9.2 Sonstige Angaben

Nicht bekannt

Überarbeitet: 1.0 Datum: 11 Juli 2017

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

www.vishaypg.com

**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. Die Dämpfe können unsichtbar, schwerer als Luft sein und sich am Boden ausbreiten. Kann besonders in abgeschlossenen Räumen explosionsfähige Gemische mit Luft bilden.
10.4	<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht entfernt aufbewahren.
10.5	<b>Unverträgliche Materialien</b>	Starke Oxidationsmittel, Starke Säuren und Laugen., Aldehyde, Halogene
10.6	<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Zersetzung durch Feuer unter Bildung giftiger Gase: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

11.1	<b>Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	
	<b>Akute Toxizität - Verschlucken</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. LD50 (oral, Ratte) mg/kg: 58400 (OECD 401)
	<b>Akute Toxizität - Inhalativ</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. LC50 (Einatmung, Ratte) mg/l/4h: 10000 (OECD 403)
	<b>Akute Toxizität - Hautkontakt</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. LD50 (Dermale, (kaninchen)) ml/kg bw 16.4 (OECD 402)
	<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. nicht hautreizend. (kaninchen) (Nixon G et al, 1975)
	<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Eye Irrit. 3; Verursacht schwere Augenreizung. Reizt die Augen. (kaninchen) (OECD 405)
	<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Haut Sensibilisierung (Meerschwein) - negativ (OECD 406)
	<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. in vitro: Negativ (OECD 476) in vitro: Negativ (OECD 474)
	<b>Karzinogenität</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. NOAEL 5000 ppm (Ratte) (OECD 451)
	<b>Reproduktionstoxizität</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Reproduktionstoxizität: NOAEL 10000 mg/l Keine Auswirkungen festgestellt bei höchster Dosis(OECD 416) Entwicklungsschädigung: NOAEC 400ppm (OECD 414) STOT SE 3; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Schwächung des zentralen Nervensystems. (OECD 403)
	<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>	Nicht bekannt.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1	<b>Toxizität</b>	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt. LC50 (Fische) mg/l 10000 (OECD 203)
------	------------------	---

Überarbeitet: 1.0 Datum: 11 Juli 2017

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

www.vishayppg.com

12.2	Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch leicht abbaubar.
12.3	Bioakkumulationspotenzial	Produkt hat nur geringes Potential zur Bioakkumulation.
12.4	Mobilität im Boden	Das Produkt hat hohe Mobilität im Boden. 2-Propanol: Mit Wasser mischbar.
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht als PBT und vPvB eingestuft.
12.6	Andere schädliche Wirkungen	Nicht bekannt.

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

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

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

	ADR/RID	IMDG	IATA/ICAO
14.1	UN-Nummer	UN 1219	UN 1219
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3	Transportgefahrenklassen	3	3
14.4	Verpackungsgruppe	II	II
14.5	Umweltgefahren	Nicht klassifiziert	Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Siehe Teil: 2	
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar	

**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	Nicht eingeschränkt
15.1.2	Nationale Vorschriften	
	Deutsch	Wassergefährdungsklasse: 1
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung	Für diesen Stoff sind keine REACH-Stoffsicherheitsbeurteilungen verfügbar.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Die folgenden Teile wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: Ein neues Format wurde ausgewählt, alle Abschnitte wurden aktualisiert und enthalten neue Informationen. Überprüfen Sie das SDB sorgfältig.

**Literaturhinweise:** Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS), Harmonisierte Klassifizierung und Bestehende ECHA-Registrierung(en) für 2-Propanol (CAS No. 67-63-0).

**Literaturhinweise:**

1. Nixon G, Tyson C & Wertz W, 1975, Interspecies Comparisons of Skin Irritancy, Toxicology and Applied Pharmacology 31, 481-490 (1975)

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

**LEGENDE**

LTEL: Grenzwert Langzeit-Expositionsgrenzwert

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

STEL: Grenzwert Kurzzeitwert (15 min)

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

Überarbeitet: 1.0 Datum: 11 Juli 2017

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

[www.vishaypg.com](http://www.vishaypg.com)

PBT: PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
NOAEL: Keine nachteiligen Auswirkungen beobachtet

vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar  
NOAEC: No Observed Adverse Effect Concentration

#### **Einstufung in Gefahrenklassen / Klassifizierungscode:**

Flam. Liq. 2; Flüssigkeit entzündbar., Kategorie 2  
Eye Irrit. 2; Auge Reizung, Kategorie 2  
STOT SE 3; Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition),  
Kategorie 3

#### **Gefahrenhinweise**

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
  
EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### **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.





## 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.