

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.03.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** *Liquid Elements IPA - Isopropylalkohol*

· **CAS-Nummer:**

67-63-0

· **EG-Nummer:**

200-661-7

· **Indexnummer:**

603-117-00-0

· **Registrierungsnummer** 01-2119457558-25

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Lösungsmittel

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

AREA 52 GmbH

Thüingenfeld 4

D-58256 Ennepetal

Email: info@liquidelements.de

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Tel.: +49 (0)2333-3068945 (Montag bis Freitag: 8:00 - 17:00 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Propan-2-ol

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.03.2019

Handelsname: Liquid Elements IPA - Isopropylalkohol

(Fortsetzung von Seite 1)

· Sicherheitshinweise

- P101 *Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.*
 P102 *Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*
 P210 *Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.*
 P233 *Behälter dicht verschlossen halten.*
 P264 *Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.*
 P271 *Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.*
 P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*
 P312 *Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Hersteller anrufen.*
 P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*
 P501 *Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.*

· 2.3 Sonstige Gefahren
· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· PBT:

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff bzw. erfüllt nicht die Kriterien für PBT gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

· vPvB:

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff bzw. erfüllt nicht die Kriterien für vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe** Aliphatischer Alkohol
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
67-63-0 Propan-2-ol
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 200-661-7
- **Indexnummer:** 603-117-00-0

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
· Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
 Betroffene an die frische Luft bringen.
 Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

· Nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
 Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und Wasser nachtrinken (max. 2 Trinkgläser).
 Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Benommenheit
 Übelkeit
 Schwindel
 Bewusstlosigkeit
 Kopfschmerz

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.03.2019

Handelsname: Liquid Elements IPA - Isopropylalkohol

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Behandlung gemäß Beurteilung des Zustandes durch den Arzt. Sicherheitsdatenblatt und Etikett vorlegen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Mit viel Wasser verdünnen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Augenkontakt vermeiden.
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.03.2019

Handelsname: Liquid Elements IPA - Isopropylalkohol

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Vorschriften / technische Regeln zur Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse: 3**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

67-63-0 Propan-2-ol

AGW	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---

- **DNEL-Werte**

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	DNEL (Endverbraucher)	26 mg/kg bw/day (Langzeitexposition - systemische Effekte)
Dermal	DNEL (Endverbraucher)	319 mg/kg bw/day (Langzeitexposition - systemische Effekte)
	DNEL (Arbeiter)	888 mg/kg bw/day (Langzeitexposition - systemische Effekte)
Inhalativ	DNEL (Endverbraucher)	89 mg/m ³ (Langzeitexposition - systemische Effekte)
	DNEL (Arbeiter)	500 mg/m ³ (Langzeitexposition - systemische Effekte)

- **PNEC-Werte**

67-63-0 Propan-2-ol

PNEC Kläranlage	2.251 mg/l (Kläranlage)
PNEC Wasser	140,9 mg/l (Süßwasser)
	140,9 mg/l (Meerwasser)
	140,9 mg/l (periodische Freisetzung)
PNEC Sediment	552 mg/kg dw (Süßwasser)
	552 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	28 mg/kg dw (Boden)
PNEC oral	160 mg/kg (oral)

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.03.2019

Handelsname: Liquid Elements IPA - Isopropylalkohol

(Fortsetzung von Seite 4)

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:
67-63-0 Propan-2-ol

BGW	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter A-P1

· **Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Schutzhandschuhe nach EN 374

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,35$ mm

Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6)

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Chloroprenkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Durchbruchzeit: ≥ 240 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 5)

· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:** Handschuhe aus PVC

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.03.2019

Handelsname: Liquid Elements IPA - Isopropylalkohol

(Fortsetzung von Seite 5)

· Augenschutz:


Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:
Form: Flüssig

Farbe: Farblos

· Geruch: Alkoholartig

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht anwendbar.

· Zustandsänderung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -89,5 °C
Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: 82 °C

· Flammpunkt: 12 °C

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: 425 °C

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Explosionsgrenzen:
Untere: 2 Vol %

Obere: 12 Vol %

· Oxidierende Eigenschaften: Nicht anwendbar.

· Dampfdruck bei 20 °C: 42,6 hPa

· Dichte bei 20 °C: 0,785 g/cm³
· Relative Dichte Nicht bestimmt.

· Dampfdichte Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit
Wasser: Vollständig mischbar.

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

· Viskosität:
Dynamisch bei 20 °C: 2,43 mPas
Nicht bestimmt.

Kinematisch: Nicht bestimmt.

Organische Lösemittel: 100,0 %

Festkörpergehalt: 0,0 %

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.03.2019

Handelsname: Liquid Elements IPA - Isopropylalkohol

(Fortsetzung von Seite 6)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Funkenquellen vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Schlag, Reibung Hitze, Funken, offene Flamme und andere Zündquellen vermeiden. Elektrostatische Aufladung vermeiden.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
starke Oxidationsmittel
starke Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei Brand Bildung von:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LD50	4.570 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	13.400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	>10.000 mg/l (Ratte) (OECD 403)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.03.2019

Handelsname: Liquid Elements IPA - Isopropylalkohol

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Aquatische Toxizität:
67-63-0 Propan-2-ol

EC50	>100 mg/l (Fische) (72 h)
	>100 mg/l (daphnia magna) (48 h)
LC50	9.640 mg/l (Fische) (96 h (Pimephales promelas))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** leicht biologisch abbaubar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Europäisches Abfallverzeichnis

20 01 13*	Lösemittel
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer
ADR, IMDG, IATA UN1219

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)
IMDG, IATA ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

14.3 Transportgefahrenklassen
ADR, IMDG, IATA

Klasse 3 Entzündbare flüssige Stoffe
Gefahrzettel 3

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.03.2019

Handelsname: Liquid Elements IPA - Isopropylalkohol

(Fortsetzung von Seite 8)

· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Stowage Category	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 33 F-E,S-D B
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff (Das Gemisch) ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet (Kapitel 2).
Das Produkt ist mit einem tastbaren Gefahrenhinweis zu versehen.
 - **Richtlinie 2012/18/EU**
 - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
 - **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten, wenn zutreffend.
 - **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 50 - 100 |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung):** schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 04.03.2019

Handelsname: Liquid Elements IPA - Isopropylalkohol

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt ist mit einem tastbaren Gefahrenhinweis zu versehen.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt, da diese für Gemische nicht vorgesehen ist.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Chemisches Labor & Consulting - Dr. Ulrich Bönig

Simonshöfchen 55, D-42327 Wuppertal

Tel.: +49-(0)202-7387557

· **Ansprechpartner: Dr. Ulrich Bönig**

· **Abkürzungen und Akronyme:**

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

EC50: effective concentration, 50 percent

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

VCI: Verband der chemischen Industrie, Deutschland (German chemical industry association)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic (persistent, bioakkumulierend und toxisch)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierend)

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3