

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MET-L-CHEK Developer D702**

Überarbeitet am: 06.06.2023

Seite 1 von 10

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

MET-L-CHEK Developer D702

**Weitere Handelsnamen**

Artikelnr. (Verwender):

123.200.403 (25 L)

123.200.404 (200 L)

UFI:

S7S5-0XNN-TQ6V-6X75

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Untersuchung von Metallen

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

Firmenname:

Helling GmbH

Straße:

Spoekerdamm 2

Ort:

D-25436 Heidgraben

Telefon:

+49-4122-922-0

Telefax: +49-4122-922-201

E-Mail:

info@helling.de

Internet:

www.helling.de

**1.4. Notrufnummer:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

**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 Zündquellen

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MET-L-CHEK Developer D702**

Überarbeitet am: 06.06.2023

Seite 2 von 10

P271 fernhalten. Nicht rauchen.  
P305+P351+P338 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr. | Stoffname                                             |              |                  | Anteil    |
|---------|-------------------------------------------------------|--------------|------------------|-----------|
|         | EG-Nr.                                                | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |           |
|         | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)            |              |                  |           |
| 67-63-0 | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol             |              |                  | 25 - 50 % |
|         | 200-661-7                                             | 603-117-00-0 | 01-2119457558-25 |           |
|         | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 |              |                  |           |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr. | EG-Nr.                                                                                             | Stoffname                                             | Anteil    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
|         |                                                                                                    | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE |           |
| 67-63-0 | 200-661-7                                                                                          | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol             | 25 - 50 % |
|         | inhalativ: LC50 = 30 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 13400 mg/kg; oral: LD50 = 4570 mg/kg |                                                       |           |

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen.  
Anschließend Augenarzt konsultieren.**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen.

Ärztliche Behandlung notwendig.

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

Nach Einatmen: Kopfschmerzen. Benommenheit. Schwindel. Bewusstlosigkeit.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MET-L-CHEK Developer D702**

Überarbeitet am: 06.06.2023

Seite 3 von 10

**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Wassernebel. Schaum. ABC-Pulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Entzündlich.  
Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.  
Zersetzung unter Bildung von: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## MET-L-CHEK Developer D702

Überarbeitet am: 06.06.2023

Seite 4 von 10

### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, stark.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Untersuchung von Metallen

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbegrenzungsfaktor | Art |
|---------|-------------|-----|-------|------|--------------------------|-----|
| 67-63-0 | Propan-2-ol | 200 | 500   |      | 2(II)                    |     |

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Untersuchungsmaterial | Probennahmezeitpunkt |
|---------|-------------|-----------|-----------|-----------------------|----------------------|
| 67-63-0 | Propan-2-ol | Aceton    | 25 mg/l   | U                     | b                    |

#### DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung                               |            |                |  |
|--------------------------------|-------------------------------------------|------------|----------------|--|
| DNEL Typ                       | Expositionsweg                            | Wirkung    | Wert           |  |
| 67-63-0                        | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol |            |                |  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | oral                                      | systemisch | 26 mg/kg KG/d  |  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal                                    | systemisch | 319 mg/kg KG/d |  |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal                                    | systemisch | 888 mg/kg KG/d |  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ                                 | systemisch | 89 mg/m³       |  |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ                                 | systemisch | 500 mg/m³      |  |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

##### Handschutz

Empfohlene Handschuhfabrikate: NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk. FKM (Fluorkautschuk).  
Ungeeignetes Material: NR (Naturkautschuk, Naturlatex). PVC (Polyvinylchlorid). Stoff oder Leder  
Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MET-L-CHEK Developer D702**

Überarbeitet am: 06.06.2023

Seite 5 von 10

**Körperschutz**

Es ist antistatisch ausgerüstete Arbeitskleidung zu benutzen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich, wenn Grenzwerte nicht eingehalten werden können.

Gasfiltergerät Filtertyp: A (Kennfarbe: braun)

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                 |                         |                 |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Aggregatzustand:                | flüssig                 |                 |
| Farbe:                          | farblos                 |                 |
| Geruch:                         | charakteristisch        |                 |
|                                 |                         | <b>Prüfnorm</b> |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:      | -90 °C                  |                 |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und | > 82 °C                 |                 |
| Siedebereich:                   |                         |                 |
| Entzündbarkeit:                 | nicht anwendbar         |                 |
|                                 | nicht anwendbar         |                 |
| Untere Explosionsgrenze:        | 2,0 Vol.-%              |                 |
| Obere Explosionsgrenze:         | 12,0 Vol.-%             |                 |
| Flammpunkt:                     | -18 ... 23 °C           | ASTM D 93       |
| Zündtemperatur:                 | 425 °C                  |                 |
| Zersetzungstemperatur:          | nicht bestimmt          |                 |
| pH-Wert:                        | nicht bestimmt          |                 |
| Wasserlöslichkeit:              | teilweise mischbar      |                 |
| Verteilungskoeffizient          | nicht bestimmt          |                 |
| n-Oktanol/Wasser:               |                         |                 |
| Dampfdruck:                     | 43 hPa                  |                 |
| (bei 20 °C)                     |                         |                 |
| Dichte (bei 20 °C):             | 0,969 g/cm <sup>3</sup> | ASTM D 1298     |
| Relative Dampfdichte:           | nicht bestimmt          |                 |

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt: 39,1%

Dynamische Viskosität: nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## MET-L-CHEK Developer D702

Überarbeitet am: 06.06.2023

Seite 6 von 10

### 10.1. Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2. Chemische Stabilität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### ATEmix berechnet

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung                               |                  |           |        |         |
|---------|-------------------------------------------|------------------|-----------|--------|---------|
|         | Expositionsweg                            | Dosis            | Spezies   | Quelle | Methode |
| 67-63-0 | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol |                  |           |        |         |
|         | oral                                      | LD50 4570 mg/kg  | Ratte     |        |         |
|         | dermal                                    | LD50 13400 mg/kg | Kaninchen |        |         |
|         | inhalativ (4 h) Staub/Nebel               | LC50 30 mg/l     | Ratte     |        |         |

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol)

#### 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.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

siehe Abschnitt 12

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## MET-L-CHEK Developer D702

Überarbeitet am: 06.06.2023

Seite 7 von 10

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung                               |                  |           |                           |        |         |
|---------|-------------------------------------------|------------------|-----------|---------------------------|--------|---------|
|         | Aquatische Toxizität                      | Dosis            | [h]   [d] | Spezies                   | Quelle | Methode |
| 67-63-0 | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol |                  |           |                           |        |         |
|         | Akute Fischtoxizität                      | LC50 8970 mg/l   | 96 h      | Leuciscus idus (Goldorfe) |        |         |
|         | Akute Algentoxizität                      | ErC50 >1000 mg/l | 72 h      | Scenedesmus subspicatus   |        |         |
|         | Akute Crustaceatoxizität                  | EC50 >1000 mg/l  | 48 h      | Daphnia magna             |        |         |
|         | Akute Bakterientoxizität                  | (EC50 >100 mg/l) |           |                           |        |         |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

##### Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070704 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

##### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MET-L-CHEK Developer D702**

Überarbeitet am: 06.06.2023

Seite 8 von 10

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1219  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
Sondervorschriften: 601  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2  
Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: 33  
Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1219  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
Sondervorschriften: 601  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1219  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: -  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2  
EmS: F-E, S-D

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1219  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ISOPROPANOL



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MET-L-CHEK Developer D702**

Überarbeitet am: 06.06.2023

Seite 9 von 10

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

3

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

3



Sondervorschriften:

A180

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y341

Freigestellte Menge:

E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353

IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364

IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entzündbare flüssige Stoffe

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur VOC-Richtlinie 39,12%  
2004/42/EG:**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Abschnitt 1, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MET-L-CHEK Developer D702**

Überarbeitet am: 06.06.2023

Seite 10 von 10

**Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten  
Eye Irrit: Augenreizung  
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Allgemeine Überarbeitung und Anpassung an die VO (EU) 2020/878

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

|      |                                                  |
|------|--------------------------------------------------|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.         |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                 |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)