

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

Handelsname : OP Plus  
Produktart : Biozid

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Desinfektionsmittel

**1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Laboratorium Dr. Deppe GmbH  
Hooghe Weg 35  
D-47906 Kempen  
T +49 21 52 55 65 0 - F +49 21 52 50 84 9  
[sdb@dr-deppe.de](mailto:sdb@dr-deppe.de) - [www.dr-deppe.de](http://www.dr-deppe.de)

**E-Mail sachkundige Person:**

sdb@dr-deppe.de

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer : Giftinformationszentrum-Nord Robert-Koch-Straße 40 37075 Göttingen +49 551 19240

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen H336  
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

**Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Verursacht schwere Augenschäden. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS05

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe :

2-Propanol; n-Propanol

Gefahrenhinweise (CLP) :

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

- Sicherheitshinweise (CLP) : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 - Einatmen von Gas, Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.  
P280 - Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.  
P403+P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- Zusätzliche Sätze : Es sind zusätzlich die Kennzeichnungsvorschriften der Verordnung (EU) 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten Artikel 69 zu beachten.

### 2.3. Sonstige Gefahren

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich  
vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-Propanol (Aktiver Stoff (Biozid))	(CAS-Nr.) 67-63-0 (EG-Nr.) 200-661-7 (EG Index-Nr.) 603-117-00-0 (REACH-Nr) 01-2119457558-25-xxxx	≥ 50 – < 70	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
n-Propanol (Aktiver Stoff (Biozid))	(CAS-Nr.) 71-23-8 (EG-Nr.) 200-746-9 (EG Index-Nr.) 603-003-00-0 (REACH-Nr) 01-2119486761-29-xxxx	≥ 10 – < 20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen auslösen.

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

- Symptome/Wirkungen : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwere Augenschäden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

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

- Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- Explosionsgefahr : Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Stickoxide.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Behälter mit Wassersprühstrahl schützen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
- Sonstige Angaben : Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Gas, Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in den Untergrund vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Flüssigkeit mit nichtbrennbarem Material absorbieren z.B.: Sand, Erde, Vermikulit Kieselgur, Kalksteinpulver. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
- Sonstige Angaben : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei Gebrauch Bildung entzündbarer Dampf-Luftgemische möglich. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten. Fernzündung möglich.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Gas, Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. Vor Frost schützen.  
Wärme- oder Zündquellen : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

2-Propanol (67-63-0)	
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Spitzenbegrenzung	2(II)
TRGS 900 Anmerkung	DFG;Y
TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)</b>	
TRGS 903 Lokale Bezeichnung	Propan-2-ol
TRGS 903 Biologischer Grenzwert	25 mg/l
TRGS 903 Anmerkung	B, b; U, b, 11/2012 DFG
TRGS 903 Rechtlicher Bezug	TRGS 903

2-Propanol (67-63-0)	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	500 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	89 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	319 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	140,9 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	140,9 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	140,9 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	552 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	552 mg/kg Trockengewicht

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	28 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Oral)</b>	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	160 mg/kg
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	2251 mg/l

<b>n-Propanol (71-23-8)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1723 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	136 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	268 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1036 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, oral	61 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	80 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	81 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	6,83 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,683 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	10 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	27,5 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	2,75 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	1,49 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	96 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Augen-Notduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

#### Handschutz:

Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen. Nitrilkautschuk. EN 374. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

#### Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen. EN 166. Augen-Notduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 340. EN 13034

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Atemschutzgerät mit Filter. A-P2. EN 143. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### Sonstige Angaben:

Die oben genannten Hinweise zur Schutzausrüstung beziehen sich auf den gewerblichen Umgang mit größeren Mengen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Blau.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 6,7
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: -127,1 °C (1013 hPa)
Siedepunkt	: 82 °C
Flammpunkt	: 14,5 °C (101,3 kPa; Prüfmethode EU A.9)
Selbstentzündungstemperatur	: 400 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: 48 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 0,8455 (20 °C)
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 2 vol %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: 12 vol %

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 6,7
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: 6,7
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (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	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Propanol (67-63-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	53 % (5 d)

n-Propanol (71-23-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	75 % (20 d)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Propanol (67-63-0)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,05 (25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

n-Propanol (71-23-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,2

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### 12.4. Mobilität im Boden

#### 2-Propanol (67-63-0)

Ökologie - Boden	Hohe Mobilitätserwartung im Boden.
------------------	------------------------------------

#### n-Propanol (71-23-8)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Koc)	0,633 (Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR))
---	---

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

#### OP Plus

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich

#### Komponente

2-Propanol (67-63-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
n-Propanol (71-23-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Recycling oder Entsorgung gemäß den gültigen gesetzlichen Bestimmungen.
Zusätzliche Hinweise	: Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.
HP-Code	: HP3 - „entzündbar“: — entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60 °C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75 °C; — entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden; — entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann; — entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist; — mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt; — sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall. HP4 - „reizend — Hautreizung und Augenschädigung“: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport






Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN



# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
UN 1987	UN 1987	UN 1987	UN 1987	UN 1987
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
ALKOHOLE, N.A.G. (2-Propanol ; n-Propanol)	ALCOHOLS, N.O.S. (propan-2-ol ; n-propanol)	Alcohols, n.o.s. (propan-2-ol ; n-propanol)	ALKOHOLE, N.A.G. (2-Propanol ; n-Propanol)	ALKOHOLE, N.A.G. (2-Propanol ; n-Propanol)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1987 ALKOHOLE, N.A.G. (2-Propanol ; n-Propanol), 3, II, (D/E)	UN 1987 ALCOHOLS, N.O.S. (propan-2-ol ; n-propanol), 3, II	UN 1987 Alcohols, n.o.s. (propan-2-ol ; n-propanol), 3, II	UN 1987 ALKOHOLE, N.A.G. (2-Propanol ; n-Propanol), 3, II	UN 1987 ALKOHOLE, N.A.G. (2-Propanol ; n-Propanol), 3, II
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 274, 601, 640D
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 33
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-D

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y341
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 353
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 5L
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 60L
Sonderbestimmung (IATA)	: A3, A180

#### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: F1
----------------------------	------

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sondervorschriften (ADN) : 274, 601, 640D  
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L  
Freigestellte Mengen (ADN) : E2

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : F1  
Sonderbestimmung (RID) : 274, 601, 640D  
Begrenzte Mengen (RID) : 1L  
Freigestellte Mengen (RID) : E2  
Beförderungskategorie (RID) : 2  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 33

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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-Verordnungen

Referenzcode	Anwendbar auf
Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:	
3(a)	OP Plus ; 2-Propanol ; n-Propanol ; Terpentin, Öl
3(b)	OP Plus ; 2-Propanol ; n-Propanol ; Terpentin, Öl
3(c)	Terpentin, Öl
40.	OP Plus ; 2-Propanol ; n-Propanol ; Terpentin, Öl

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicher chemikalien.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Biozidprodukten. Es sind zusätzlich die Kennzeichnungsvorschriften der Verordnung (EU) 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten Artikel 69 zu beachten. Bei der Werbung für Biozid-Produkte ist folgender Hinweis hinzuzufügen: „Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.“.

Produktart (Biozid) : 1 - Menschliche Hygiene

#### Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen)	Mengenschwelle (in Tonnen)	
	Untere Klasse	Obere Klasse
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b	5000	50000

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Gelistet in der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Anhang I) unter: 1.2.5.3

Mengenschwellen für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1

Satz 1: 5000000 kg

Satz 2: 50000000 kg

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Nationale Vorschriften	: BAuA-Nr. N-83351.
Nationale Regeln und Empfehlungen	: TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen TRGS 402: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 520: Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 903: Biologische Grenzwerte (BGW)
Lagerklasse (LGK)	: LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:			
Allgemeine Überarbeitung.			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1.1	Handelsname	Geändert	
1.4	Notrufnummer	Geändert	
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
2.2	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
8.1	Zu überwachende Parameter	Geändert	
8.2	Persönliche Schutzausrüstung	Geändert	
9	Physikalische und chemische Eigenschaften	Geändert	
11	Toxikologische Angaben	Geändert	
12.	Umweltbezogene Angaben	Geändert	
13.1	HP-Code	Hinzugefügt	
14	Angaben zum Transport	Geändert	
15.1	REACH Anhang XVII	Hinzugefügt	
15.1	Seveso Information	Hinzugefügt	
15.1	Sonstige Informationen, Beschränkungen und Verbotsverordnungen	Geändert	
15.1	Deutsche nationale Vorschriften	Geändert	

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenblatt ausstellende Abteilung: : KFT Chemieservice GmbH  
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim

Tel.: +49 6155-8981-400

Fax: +49 6155 8981-500

Sicherheitsdatenblatt Service: +49 6155 8981-522

Ansprechpartner : Dr. Barbara Ridder

### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

# OP Plus

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
------	--

### Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 2	H225	Expertenurteil
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H336	Berechnungsmethoden

KFT SDS EU 01

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.