

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BioSol clean - Flüssigvorlage**

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens**

1.1 Bezeichnung des Stoffes  
BioSol clean - Flüssigvorlage

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Flüssigvorlage für ein Gemisch zur Oberflächenreinigung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:	MWK Bionik Sales GmbH & Co. KG
Straße:	Im Gewerbegebiet 22
Ort:	83093 Bad Endorf
Ansprechpartner:	Christian Uphoff
Telefon:	+49 8053 59817-0
Telefax:	+49 8053 59817-19
Email:	<a href="mailto:mwk@mwk-bionik.de">mwk@mwk-bionik.de</a>

1.4 Notrufnummer: **+49 8053 59817-0** Mo-Fr: 8-12 und 13-17 Uhr ist diese Nummer besetzt.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

keine/keiner

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

3.2 Gemische

**Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

2-PROPANOL; EG-Nr.: 200-661-7; Registrierungs-Nr.: 01-2119457558-25; CAS-Nr.: 67-63-0

Anteil: 5 - <10 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225, H319, H336

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **Allgemeine Hinweise**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Mundraum und Nasenbereich mit Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### **Nach Hautkontakt**

Die betroffenen Stellen mit Wasser reinigen. Bei Hautirritationen Arzt konsultieren.

### **Nach Augenkontakt**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mit fließendem Wasser spülen. Wenn Augenirritationen auftreten, Arzt konsultieren.

### **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen induzieren. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

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

Verschlucken großer Mengen, kann zu Übelkeit und Durchfall führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### 5.1 Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Einatmen sowie orale Aufnahme von Aerosolen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 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**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- / Explosionsschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 - nicht brandgefährliche Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Flüssigvorlage für ein Gemisch zur Schimmelfernung.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
-	Polyethylenglycole (PEG) (mittlere Molmasse 200-400)		1000 E		8(II)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.-material	Proben.-Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert		
Verbraucher DNEL, langzeit	oral	systematisch	26 mg/kg KG/d		
Verbraucher DNEL, langzeit	dermal	systematisch	888 mg/kg KG/d		
Arbeitnehmer DNEL, langzeit	dermal	systematisch	319 mg/kg KG/d		
Verbraucher DNEL, langzeit	inhalativ	systematisch	500 mg/m <sup>3</sup>		
Arbeitnehmer DNEL, langzeit	inhalativ	systematisch	89 mg/m <sup>3</sup>		

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol		
Umweltkompartiment		Wert	
Süßwasser		140,9 mg/l	
Meerwasser		140,9 mg/l	
Süßwassersediment		552 mg/kg	
Meeressediment		552 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen		140,9 mg/l	
Boden		28 mg/kg	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung**
**Geeignete Technische Steuerungseinrichtung**

keine

**Persönliche Schutzausrüstung**

Keine

**Atemschutz**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Handschutz**

Empfehlung: Einmalhandschuhe

**Augenschutz**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Angaben zur Arbeitshygiene**

Allgemeine Hygienemaßnahmen beachten: bei der Arbeit nicht essen oder trinken. Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Keine

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

Aggregatzustand: flüssig  
 Farbe: weißlich  
 Geruch: nach: Alkohol

**Sicherheitsrelevante Daten**

Parameter	Wert	Methode	Bemerkung
Dampfdruck			n.b.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)			n.z.
Flammpunkt			n.b.
Geruchsschwelle			n.b.
Löslichkeit in Wasser	beliebig		Sehr gut löslich
Untere Explosionsgrenze			n.b.
Obere Explosionsgrenze			n.b.
ph-Wert (20°C)	2,3 – 3,0		
Dampfdichte			n.b.
relative Dichte (20°C)	1,0 g/cm <sup>3</sup>		
Siedebeginn/-bereich (°C)	95 °C		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)			n.b.
Selbstzersetzungstemperatur (°C)			
Verdampfungsgeschwindigkeit			n.b.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log P <sub>ow</sub> )	0,05		
Viskosität, Auslaufzeit (23 °C)			ähnlich wie Wasser, n.b.
Viskosität, dynamisch (mPas/20 °C)			n.b.
Zersetzungstemperatur (°C)			n.n
Explosive Eigenschaften			n.b.

n.b. = nicht bestimmt      n.z. = nicht zutreffend

**9.2 Sonstige Angaben**

Die Korrosion gegenüber Metallen wurde nicht geprüft.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei angegebener Lagerung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine/keiner

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

#### **Ätzwirkung auf die Haut /Hautreizung**

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch verursacht soweit bekannt keine Hautreizungen.

#### **Schwere Augenschäden/-reizungen.**

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch verursacht soweit bekannt keine Augenreizungen.

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als sensibilisierend eingestuft sind.

#### **Keimzell-Mutagenität**

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als mutagen eingestuft sind.

#### **Karzinogenität**

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als karzinogen eingestuft sind.

#### **Reproduktionstoxizität**

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als spezifisch zielorgan-toxisch bei wiederholter Exposition, eingestuft sind.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als spezifisch zielorgan-toxisch bei einmaliger Exposition, eingestuft sind.

#### **Aspirationsgefahr**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1 Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch

CAS-Nr.	Bezeichnung				
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
Expositionsweg	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	
Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Hersteller	
Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna STRAUS	Hersteller	

#### 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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### **Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlung**

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

##### **Verpackung/Verunreinigte Verpackung**

Verpackungen von Produkten müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Mit reichlich Wasser abwaschen.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Die folgenden Punkte 14.1 bis 14.4 betreffen den Landtransport (ADR/RID), den Binnenschifftransport (ADN), den Seeschifftransport (IMDG) und den Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR).

#### 14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.3 Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.4 Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5 Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor. Abschnitte 6 – 8 sind zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Verschmutzungskategorie (X,Y oder Z): nicht festgelegt

Schiffstyp (1,2 oder 3): nicht festgelegt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**EU-Vorschriften**

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**

Entfällt

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**

Nicht anwendbar

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**

Nicht anwendbar

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung):**

Das Produkt erfüllt die Kriterien, die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse**

Klasse: 1 gemäß AwSV 1 Nr. 5

**Verweis auf technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**

Lagerklasse gemäß TRGS 510<sup>1</sup>: 12 - nicht brandgefährliche Flüssigkeiten.

**Lösemittelverordnung (31. BImSchV)**

VOC-Anteil: < 10 %

**Biozid Registriernummer: N-70576**

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Abkürzungen und Akronyme

ADN	Internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BioStoffV	Biostoffverordnung
CLP:	Classification, Labelling and Packaging
EC50	mittlere effektive Konzentration bei der ein halbmaximaler Effekt beobachtet wird
ErC50	mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate
EG:	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Normen
EU	Europäische Union
GenTG	Gentechnikgesetz
IATA-DGR	Internationaler Verband der Luftverkehrsgesellschaften mit Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	International Bulk Chemical Code
ICAO-TI	technische Instruktionen für die Internationale Zivilluffahrt-Organisation
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	Letale Dosis 50 %
MARPOL	International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT-Stoffe	persistente, bioakkumulative, toxische chemische Stoffe
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
TRBA	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Flüchtige organische Verbindungen

vPvB-Stoffe sehr persistente, sehr bioakkumulative, sehr toxische chemische Stoffe

Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung

keine

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1271/2008:

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P260 Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P501 Behälter nach Verwendung dem Wertstoffkreislauf zuführen.
- 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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.*