Sicherheitsdatenblatt – Startseite
(Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Und Chemikalienverordnung - ChemV)
Erstellt am: 27.04.2026 / Ersetzt die Version vom: N/A

Produktname:	**Dimethylsulfoxid**
Hersteller :	APPLICHEM (ITW)
Produktcode Lieferant :	A3672,0050 A3672,0100 A3672,0250
Milian-Produktcode :	348429 (50 mL) 348428 (100 mL) 348427 (250 mL)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

UFI : N/A

Vertrieb :
AppliChem GmbH
Ottoweg 4
D64291 Darmstadt
Deutschland
Telefon : +49 (0)6151 93570
E-Mail : msds@applichem.com

Vertriebshändler :
Milian SA
4A chemin du Champ-des-Filles
1228 Plan-les-Ouates
Telefon : 056 610 49 27 oder 022 884 16 00
E-Mail : verkauf@milian.com order milian@milian.com

Tox Info Schweiz : 145 (24h/24) oder +41 44 251 51 51

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Siehe die folgenden Angaben des Herstellers

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche

SUVA: Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz: MAK- und BAT-Werte

Stoff	CAS-Nummer	Synonym	MAK-Wert 1	Einheit MAK 1	MAK-Wert 2	Einheit MAK 2	Kurzzeit-MAK-Wert 1	Einheit Kurzzeit-MAK 1	Kurzzeit-MAK-Wert 2	Einheit Kurzzeit-MAK 2
Dimethylsulfoxid (DMSO)	67-68-5		50	ppm	160	mg/m3	100	ppm	320	mg/m3

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung gemäss Abfallverordnung (AbfV), Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und Verordnung des UVEK

Siehe die folgenden Angaben des Herstellers

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

VOC / COV : Schweiz: VOC-Verordnung, Anhang II (Produkte): N/A

Genehmigungsnummer: N/A

PanReac AppliChem
ITW Reagents

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 03.02.2021
überarbeitet am: 03.02.2021
Versionsnummer 10.02

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Dimethylsulfoxid**

· **Artikelnummer:** A3672
· **CAS-Nummer:**
67-68-5
· **EG-Nummer:**
200-664-3
· **Registrierungsnummer** 01-2119431362-50-XXXX
· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Lösungsmittel
Chemikalie für Synthesen
Laborchemikalie

· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
AppliChem GmbH
Ottoweg 4
D-64291 Darmstadt
Tel.: +49 (0)6151 93570
Fax.: +49 (0)6151 935711
msds@applichem.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Compliance
· **1.4 Notrufnummer:**
Tox Info Suisse
24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)
Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
· **Gefahrenpiktogramme** entfällt
· **Signalwort** entfällt
· **Gefahrenhinweise** entfällt
· **2.3 Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Dimethylsulfoxid

(Fortsetzung von Seite 1)

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Stoffe**
· **CAS-Nr. Bezeichnung**
67-68-5 Dimethylsulfoxid
· **Identifikationsnummer(n)**
· **EG-Nummer:** 200-664-3

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen.
Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser).
Laxans: Natriumsulfat (1 Essl./ 1/4 L Wasser).
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*
ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:** Wasser, CO2, Schaum, Pulver
· **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Schwefeloxide (SOx)
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Dimethylsulfoxid

(Fortsetzung von Seite 2)

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Nachreinigen.
· **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**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter geschlossen halten.
· **Empfohlene Lagertemperatur:** RT
· **Lagerklasse:** 10
· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

67-68-5 Dimethylsulfoxid

MAK	Kurzzeitwert: 320 mg/m³, 100 ml/m³ Langzeitwert: 160 mg/m³, 50 ml/m³ H;

· **DNEL-Werte**

Oral	Long-term - systemic effects, general population	60 mg/kg
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	200 mg/kg
	Long term - systemic effects, general population	100 mg/kg
Inhalativ	Long-term - systemic effects, worker	484 mg/m3
	Long-term - local effects, worker	265 mg/m3
	Long-term - systemic effects, general population	120 mg/m3
	Long-term - local effects, general population	47 mg/m3

· **PNEC-Werte**

Aquatic compartment - freshwater	17 mg/L
Aquatic compartment - marine water	1,7 mg/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	13,4 mg/kg
Sewage treatment plant	11 mg/L
Oral secondary poisoning	700 mg/kg food
Ground	3,02 mg/kg

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Dimethylsulfoxid

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
· **Atemschutz**
Filter A
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
· **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.
· **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,75 mm
Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min
· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialen geeignet:**
Naturkautschuk (Latex)
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,75 mm
Wert für die Permeation: Level ≥ 240 min
· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille
· **Körperschutz:**
Arbeitsschutzkleidung
Geeignete Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**	Flüssig
· **Farbe**	Farblos
· **Geruch:**	Schwefelartig
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**	18,5 °C
· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**	189 °C
· **Entzündbarkeit**	Nicht anwendbar.
· **Untere und obere Explosionsgrenze**	
· **Untere:**	2,6 Vol %
· **Obere:**	28,5 Vol %
· **Flammpunkt:**	87 °C
· **Zündtemperatur**	Nicht bestimmt.
· **Zersetzungstemperatur:**	>190 °C
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt.
· **Viskosität:**	
· **Kinematische Viskosität**	Nicht bestimmt.
· **Dynamisch bei 20 °C:**	2,14 mPas
· **Löslichkeit**	
· **Wasser bei 20 °C:**	>1000 g/l
· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**	-1,34998
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	0,556 hPa

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Dichte und/oder relative Dichte**	
· **Dichte bei 20 °C:**	1,104 g/cm³
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.
· **9.2 Sonstige Angaben**	
· **Aussehen:**	
· **Form:**	Flüssig
· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**	
· **Zündtemperatur:**	300-302 °C
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Lösemittelgehalt:**	
· **VOC (EU)**	100 %
· **Zustandsänderung**	
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht bestimmt.
· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**	
· **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**	entfällt
· **Entzündbare Gase**	entfällt
· **Aerosole**	entfällt
· **Oxidierende Gase**	entfällt
· **Gase unter Druck**	entfällt
· **Entzündbare Flüssigkeiten**	entfällt
· **Entzündbare Feststoffe**	entfällt
· **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Pyrophore Flüssigkeiten**	entfällt
· **Pyrophore Feststoffe**	entfällt
· **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**	entfällt
· **Oxidierende Flüssigkeiten**	entfällt
· **Oxidierende Feststoffe**	entfällt
· **Organische Peroxide**	entfällt
· **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische**	entfällt
· **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.2 Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Erwärmung. Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Alkalimetalle
starke Oxidationsmittel
starke Säuren
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Kapitel 5.
· **Weitere Angaben:** extrem hygroskopisch

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 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.
· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

· Komponente	Art	Wert	Spezies
Oral	LD50	28300 mg/kg (Ratte)	
Dermal	LD50	40000 mg/kg (Ratte)	

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Leichte Reizwirkung
· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Leichte Reizung
· **Nach Einatmen:** Keine Reizwirkung.
· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Karzinogenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Reproduktionstoxizität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **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** Der Stoff ist nicht enthalten.

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
EC50/72 h	12000-17000 mg/l (Algae)		
EC50/48 h	24600 mg/l (daphnia magna)		
LC50/96 h	>25000 mg/l (fish)		

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** nicht leicht biologisch abbaubar
· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.
-1,35 log Pow
· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.
· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Dimethylsulfoxid

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	
· **Klasse**	entfällt
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.5 Umweltgefahren:**	Nicht anwendbar.
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Nicht anwendbar.
· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen.
· **UN "Model Regulation":**	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

· **Richtlinie 2012/18/EU**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Listeneinstufung)
· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

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:** Abteilung Compliance
· **Datum der Vorgängerversion:** 03.02.2021
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 10.01
· **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
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 and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**