



## Deckblatt zu Sicherheitsdatenblatt

Ersetzt alle vorangegangenen Editionen

---

Handelsname: **MOLYKOTE® G-4500 FM Multi-Purpose Synthetic Grease**

MSDS: Version/Datum: 5.0 / 26.04.2022

---

**Lieferant:** Credimex AG  
Untere Gründlistrasse 7  
6055 Alpnach  
Schweiz  
Tel. +41 41 666 29 49  
Fax +41 41 666 29 50

Produktinformation: E-Mail [credimex@credimex.ch](mailto:credimex@credimex.ch)

**Notfall:** Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Tel. 145 (24 Std.)

**Hersteller:** Speciality Electronic Materials Switzerland GmbH  
Grossmatte 4  
6014 Luzern  
Switzerland



# SICHERHEITSDATENBLATT

## SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang II

**Produktname: MOLYKOTE® G-4500 FM Multi-Purpose  
Synthetic Grease**

**Überarbeitet am: 26.04.2022  
Version: 5.0**

**Datum der letzten Ausgabe: 10.02.2022  
Druckdatum: 27.04.2022**

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

---

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

---

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:** MOLYKOTE® G-4500 FM Multi-Purpose Synthetic Grease

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

**Identifizierte Verwendungen:** Schmiermittel und Schmiermittelzusätze

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS  
SWITZERLAND GMBH  
GROSSMATTE 4  
6014 LUZERN  
SWITZERLAND

**Hersteller** DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

**Nummer für Kundeninformationen:** 00800-3876-6838  
SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notrufdienst:** +(41)- 435082011  
**Örtlicher Kontakt für Notfälle:** +(41)- 435082011  
**Tox Info Suisse, im Notfall, Tel.:** 145

---

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

---

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### **Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften (menschliche gesundheit):

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Endokrinschädliche Eigenschaften (Umwelt):

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften:

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

---

## **ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

---

**Chemische Charakterisierung:** Organisches Fett

### **3.2 Gemische**

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert

Identifikationsnummer	Inhaltsstoff	Classification according to Regulation (EU) 1272/2008 (CLP)	Specific Concentration Limits/ M-Faktoren/ Acute Toxicity Estimate	%
CAS RN 8042-47-5 EG-Nr. 232-455-8 INDEX-Nr. - REACH No 01-2119487078-27	Weißes Mineralöl (Erdöl)	Nicht klassifiziert	Oral ATE: > 5 000 mg/kg Einatmung ATE: > 5 mg/l (Staub/Nebel) Haut ATE: > 2 000 mg/kg	>= 1,0 - < 10,0 %

---

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

---

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

**Einatmung:** Person an die frische Luft bringen; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Hautkontakt:** Mit viel Wasser abwaschen.

**Augenkontakt:** Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen. Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt.

**Verschlucken:** Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.

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

Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt:** Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

---

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

---

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Wasserdampf, Wassernebel, Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel

**Ungeeignete Löschmittel:** Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Kohlenstoffoxide, Metalloxide

**Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion:** Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Brandbekämpfungsmaßnahmen:** Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

---

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

---

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Wischen oder kratzen und enthalten für die Bergung oder Entsorgung. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**  
Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

---

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Auf gute persönliche Hygiene achten. Lebensmittel nicht im Arbeitsbereich verzehren oder liegen lassen. Vor dem Essen oder Rauchen die Hände waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel.  
Ungeeignete Materialien für Behälter: Keine bekannt.

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Informationen zu spezifischen Endanwendungen dieses Produkts können in einem technischen Datenblatt/einer Anlage zum Sicherheitsdatenblatt (sofern verfügbar) bereitgestellt werden.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert
Weißes Mineralöl (Erdöl)	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen	5 mg/m <sup>3</sup>
Weitere Information: URT irr: Reizung der oberen Atemwege; A4: Nicht als krebserregend bei Menschen eingestuft			
	CH SUVA	MAK-Wert einatembarer Staub	5 mg/m <sup>3</sup>
Weitere Information: Sehe 1.9.6 Kühlschmierstoffe und Mineralöle; NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health; DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft; SSc: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

Weißes Mineralöl (Erdöl)

#### Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	220 mg/kg Körpergewicht/Tag	160 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.

#### Verbraucher

Akut - systemische Effekte			Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte			Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	93 mg/kg Körpergewicht/Tag	35 mg/m <sup>3</sup>	40 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	n.a.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Kontrollmaßnahmen:** Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen

zu sorgen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Augen-/Gesichtsschutz:** Sicherheitsbrille (mit Seitenschutz) tragen. Sicherheitsbrillen (mit Seitenschutz) sollten den Anforderungen der EN 166 oder ähnlichen entsprechen.

#### Hautschutz

**Handschutz:** Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: ACHTUNG: Bei der

Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

**Anderer Schutz:** Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

**Atemschutz:** Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

---

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

---

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	fest (20 °C, )
	<b>Form</b> Schmierfett
<b>Farbe</b>	weißlich
<b>Geruch</b>	kein(e,er)
	<b>Geruchsschwelle</b> Keine Daten verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Keine Daten verfügbar
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar
<b>Entzündlichkeit</b>	Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert
<b>Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze</b>	<b>Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze</b> Keine Daten verfügbar
	<b>Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze</b> Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>	> 200 °C

Methode: (geschlossener Tiegel)

**Selbstentzündungstemperatur**

Keine Daten verfügbar

**Zersetzungstemperatur**

**Thermische Zersetzung**

Keine Daten verfügbar

**pH-Wert**

Nicht anwendbar

**Viskosität**

**Viskosität, kinematisch**

Nicht anwendbar

**Viskosität, dynamisch**

Nicht anwendbar

**Löslichkeit(en)**

**Wasserlöslichkeit**

Keine Daten verfügbar

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Keine Daten verfügbar

**Dampfdruck**

Nicht anwendbar

**Dichte und / oder relative Dichte**

**Relative Dichte**

0,83

**Relative Dampfdichte**

Keine Daten verfügbar

**Partikeleigenschaften**

**Partikelgröße**

Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

**Oxidierende Eigenschaften**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

**Selbsterhitzungsfähige Stoffe**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.

**Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln**

Der Stoff oder das Gemisch entwickelt bei Kontakt mit Wasser keine entzündbaren Gase.

**Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht anwendbar

**Molekulargewicht**

Keine Daten verfügbar



Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

---

---

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

---

**10.1 Reaktivität:** Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** 1-Buten.

---

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

---

*Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.*

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

#### Akute Toxizität

##### **Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

##### **Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

##### **Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Karzinogenität**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Toxicity to reproduction assessment :

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

Bewertung Teratogenität:

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**STOT - Wiederholte Exposition**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

#### **Aspirationsgefahr**

Nicht klassifiziert

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten. / Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

#### **TOXIKOLOGISCH BESTIMMENDE KOMPONENTE:**

##### **Weißes Mineralöl (Erdöl)**

###### **Akute Toxizität (Akute orale Toxizität)**

LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 401

###### **Akute Toxizität (Akute dermale Toxizität)**

LD50, Kaninchen, > 2 000 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 402 Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

###### **Akute Toxizität (Akute inhalative Toxizität)**

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Staub/Nebel, > 5 mg/l OECD Prüfrichtlinie 403

###### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Auch nach längerem Hautkontakt in der Regel nicht hautreizend.

Wiederholter Kontakt kann Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

###### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.

Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

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

Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

###### **Keimzell-Mutagenität**

In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

###### **Karzinogenität**

Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

###### **Reproduktionstoxizität**

Toxicity to reproduction assessment :

Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Bewertung Teratogenität:

Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

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

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

#### **STOT - Wiederholte Exposition**

Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

#### **Aspirationsgefahr**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### **Weitere Information**

Keine Daten verfügbar

---

## **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

---

*Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.*

### **12.1 Toxizität**

#### **Weißes Mineralöl (Erdöl)**

##### **Akute Fischtoxizität**

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LL50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), statischer Test, 96 h, > 100 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

##### **Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

LL50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, > 100 mg/l, OECD-Prüfrichtlinie 202

##### **Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 100 mg/l, OECD-Prüfrichtlinie 201

##### **Chronische Fischtoxizität**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 28 d, 1 000 mg/l

##### **Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten**

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 1 000 mg/l

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Weißes Mineralöl (Erdöl)

**Biologische Abbaubarkeit:** Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist. Das Material ist potentiell biologisch abbaubar. Erreichte in OECD Test(s) für potentielle Bioabbaubarkeit > 20 %.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

**Biologischer Abbau:** 0 - 24 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Weißes Mineralöl (Erdöl)

**Bioakkumulation:** Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 5,18 Gemessen

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** 1 900 Fisch

## 12.4 Mobilität im Boden

### Weißes Mineralöl (Erdöl)

Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000).

**Verteilungskoeffizient (Koc):** 510 (geschätzt)

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### Weißes Mineralöl (Erdöl)

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.

Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

### Weißes Mineralöl (Erdöl)

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

---

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

---

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

---

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

---

### Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht anwendbar
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Daten vorhanden.

### Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht anwendbar
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Not regulated for transport
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtmeeresverschmutzend eingestuft.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Daten vorhanden.
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Informieren Sie sich vor einem Seefrachttransport von Bulk-/Schüttgütern über die geltenden IMO-Richtlinien.

**Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Not regulated for transport
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Keine Daten vorhanden.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

---

## **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

---

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

#### **VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung**

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder registriert sind, von einer Registrierung befreit sind, als registriert angesehen werden oder keiner Registrierung unterliegen, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Polymere sind von der Registrierung nach REACH ausgenommen. Alle relevanten Ausgangsmaterialien und Additive wurden entweder registriert oder sind von der Registrierung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) ausgenommen. Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

#### **Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.**

In der Verordnung aufgeführt: Nicht anwendbar

#### **Europäische Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe (EINECS)**

Dieses Produkt enthält meldepflichtige chemische Substanz(en), die nicht in EINECS gelistet sind. Diese kann (können) nur für Forschungs- und

Entwicklungszwecke genutzt werden und dies nur unter Aufsicht von technisch qualifizierten Mitarbeitern. Alle Personen in Forschung und Entwicklung, die mit diesem Produkt umgehen, müssen Kenntnis von der in diesem Sicherheitsdatenblatt gegebenen Gefahreninformation haben.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Substanz/dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

---

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Dieses Produkt ist nach den EG-Kriterien nicht als gefährlich eingestuft.

#### Revision

Identifikationsnummer: 4029575 / A715 / Gültig ab: 26.04.2022 / Version: 5.0

Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

#### Legende

ACGIH	USA. Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationswerte (TLV) der ACGIH
CH SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz
MAK-Wert	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
TWA	8 Stunden, zeitlich gewichteter Durchschnitt

#### Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine



(schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### **Informationsquellen und Referenzen**

Dieses MSDS wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellereigene Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

CH