



# 安全データシート

ダウ・ケミカル日本株式会社

化学品の名称: SYLGARD™ 527 Silicone Dielectric Gel Part B

発行日: 2023/05/30

印刷日: 2023/05/31

ダウ・ケミカル日本株式会社は、この製品の使用者が、重要な情報を記載しているこの(M)SDSを熟読され、ご理解されるようお願いしております。使用条件によって他の対応を必要とする場合以外は、記載注意事項を遵守されるようお願い致します。

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: SYLGARD™ 527 Silicone Dielectric Gel Part B

### 推奨用途及び使用上の制限

特定用途: 電気および電子産業

### 供給者の会社名称、住所、及び電話番号

ダウ・ケミカル日本株式会社

140-8617

東京都品川区東品川2丁目2番24号

天王洲セントラルタワー

### 会社電話番号:

03-5460-2100

SDSQuestion@dow.com

### 緊急連絡電話番号

24時間対応緊急連絡先: 0120-00-1017

緊急連絡電話番号: 0120-00-1017

## 2. 危険有害性の要約

### 化学品のGHS分類

本製品は、化学品の分類及び表示に関する世界調和システム(GHS)に基づく危険有害性ではない。

### GHSラベル要素

#### 注意書き

##### 安全対策

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。  
他の容器に移し替えないこと。

##### 保管

換気の良い場所で保管すること。

#### 他の有害危険性

引火性水素ガス発生のおそれ。水、アルコール、酸、アルカリ、酸化剤との接触をさけること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 混合物

化学名	CASRN	化審法番号	安衛法番号	濃度又は濃度範囲
テトラメチルテトラビニルシクロ テトラシロキサン	2554-06-5	7-483	(7)-483	≧0.1 - <0.3 %

### 4. 応急措置

#### 必要な応急措置

##### 一般的アドバイス:

ばく露する可能性がある場合は、第 8 項の保護具の情報を参照。

**吸入した場合:** 新鮮な空気の場合に移動させ、呼吸を快適に保つ。医師の診察を受ける。

**皮膚に付着した場合:** 多量の水で洗い流す。

**眼に入った場合:** 数分間目を徹底的に水で洗い流す。1~2 分洗眼してからコンタクトレンズをはずし、さらに数分洗い続ける。症状があれば、医師の診察を受ける。眼科医が望ましい。

**飲み込んだ場合:** 口を水ですすぐ。緊急医療措置は必要ない。

#### 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状:

上記の応急措置の記述、下記の緊急治療及び必要とされる特別処置の指示に記載されている情報に加えて、重要な症状や影響は項目 11 の有害性情報に記載されている。

#### 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

**医師に対する特別な注意事項:** 特別な解毒剤はない。ばく露に対する治療は、患者の症状に応じて臨床的処置を行う。

### 5. 火災時の措置

#### 消火剤

**適切な消火剤:** 耐アルコール泡消火剤、二酸化炭素 (CO2)、水噴霧。

**使ってはならない消火剤:** 粉末消火剤。

#### 特有の危険有害性

**有害燃焼副産物:** ケイ素酸化物. 炭素酸化物. ホルムアルデヒド.

**異常な火災および爆発の危険:** 最初に泡消火器を散布したときには水素ガスが多量に発生するが、全面的に泡で覆われると水素ガスを閉じ込めることができる。 . 燃焼生成物への曝露は健康に害を及ぼす場合がある。 .

## 消防士へのアドバイス

**消火手順:** 未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。 . 区域から退避させること。 . 汚染した消火廃水は回収すること。排水施設に流してはならない。 . 火災の残留物や汚染した消火廃水は、関係法規に従って処理する。 .

現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。 消火剤が容器の内容物と接触しないようにすること。ほとんどの消火剤が水素を発生させ、消火後にも換気が不十分な場所または密閉された場所で蓄積する場合があります、着火すると突発的な火災または爆発を引き起こす可能性がある。 安全であれば未損傷コンテナを火災領域から離す。

**消火を行う者の保護:** 火災時には、自給式呼吸器を着用する。 . 保護具を使用する。 .

---

## 6. 漏出時の措置

---

**人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置:** 保護具を使用する。 安全な取り扱いの助言や、個人保護具の推奨事項に従う。

**環境に対する注意事項:** 環境への放出は必ず避けなければならない。 安全を確認してから、もれやこぼれを止める。 広範囲に広まるのを防ぐ（封じ込めまたはオイルバリアなどによる）。 汚染された洗浄水を保管し、処分する。 流出が著しく回収できない場合は、地方自治体に通報する。

**封じ込め及び浄化の方法及び機材:** 不活性な吸収材で吸収させる。 適切な吸収剤を使用して、漏洩物を除去すること。 本製品を放出、廃棄する際には、各地方自治体および国の規則に従って処理すること。その放出に使用された物質についても同様である。どの規則が適用されるかを確認する必要がある。 多量にこぼれた場合、防液堤を築く等の適切な封じ込め手段を講じて、広がらないようにすること。防液堤に使用した資材をポンプで吸い上げることができる場合には、回収した物質を適切な容器内に保管する。 水、湿気、酸または塩基と接触した材料は、水素ガスを生成する可能性がある。 回収物質は、ベント付き容器に保管すること。漏洩物質 が更に反応し、容器内が加圧状態になることがあるので、通気孔から水が侵入しないようにすること。

以下の項目を参照のこと : 7、8、11、12 および 13

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

---

**取扱い:** 皮膚や衣服に付けない。 蒸気やスプレーミストを吸い込まない。 眼との接触を避ける。 飲み込まない。 容器を密閉しておくこと。 水に近づけないようにする。 防湿する。 漏れや廃棄物を防止し、環境への放出を最小限にするよう注意する。 十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。 空容器は危険有害性。空容器の内部には残留物質が存在するので、容器が空になった後も、(M)SDS および警告表示をすべて遵守すること。

局所換気を行い使用する。 ばく露防止及び保護措置の項の設備対策を参照。

**保管:** 適切なラベルのついた容器に入れておく。納品時の容器でのみ保管する。施錠して保管すること。栓をしっかり閉める。製品から少量の引火性水素ガスが発生し、蓄積する場合がある。蒸気を燃焼限界及び暴露ガイドライン以下に制限するよう適切な換気を行うこと。他の容器へは移し替えないこと。コンテナベントの詰まりにより加圧のおそれがある。各国の規定に従って保管する。密閉容器に保管すること。

次の製品種類といっしょに保管しない: 強酸化剤. 有機過酸化物. 爆発物. ガス.  
容器に不適な素材: 純正製品パッケージ以外の容器に保存したり使用しない。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 許容濃度

ばく露限界値が存在する場合は以下に記載されている。ばく露限界が表示されていない場合は適用しない。

### 曝露防止

**設備対策:** 局所排気装置や他の排気装置を使用して、気中濃度が許容濃度や管理濃度より低くなるように管理する。許容濃度や管理濃度が設定されていない場合、通常の作業は全体換気を行うことで十分である。一部の作業には局所排気装置が必要になることがある。

### 保護具

**呼吸用保護具:** 許容濃度や管理濃度を超える可能性がある場合、呼吸器保護具を着用すること。許容濃度や管理濃度が設定されていない場合、呼吸器刺激や不快感等がある場合、又はリスク評価において必要であると示された時、呼吸器保護具を着用する。ほとんどの場合、呼吸用保護具は必要ない。ただし、換気が悪く高温で取り扱う時は、認可された空気清浄呼吸器を使用する。

以下は効果的な空気清浄呼吸器の種類である: 有機ガス用

**手の保護具:** 長時間または何度も繰り返し接触する可能性がある場合は、この物質に対し耐薬品性のある手袋を用いること。望ましい手袋の素材の例: ブチルゴム。天然ゴム(ラテックス)。ネオプレン。ニトリル/ブタジエンゴム(ニトリルまたはNBR)。エチルビニルアルコールラミネート(EVAL)。ポリ塩化ビニル(PVCまたはビニル)。注意: 特定の用途と作業場での使用時間に適合した手袋を選択するときは、以下に記す要件をはじめとして、作業上の要件をすべて考慮に入れる必要がある: 取り扱う可能性がある他の化学物質、物理的要件(切傷・刺し傷の予防、機敏さ、熱の防護)、手袋の供給業者からの説明書・仕様書。

**眼の保護具:** 安全メガネ(サイドシールド付)を着用する。

**皮膚及び身体の保護具:** 清潔で、長袖の、全身を覆う衣服を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	無色
臭い	なし
臭いの閾値	データなし

pH	データなし
融点／凝固点	
融点	データなし
凝固点	データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	
沸点 (760 mmHg)	> 100 ° C
引火点	密閉式引火点試験 100 ° C クリーブランド開放式引火点試験 238 ° C
蒸発速度(フ・メルセート=1)	データなし
可燃性	
可燃性 (固体、気体)	非該当
可燃性 (液体)	可燃性 (引火点参照)
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	
爆発範囲の下限	データなし
爆発範囲の上限	データなし
蒸気圧	データなし
相対ガス密度	
相対蒸気密度 (空気=1)	データなし
密度及び／又は相対密度	
比重・相対密度(水=1)	0.972
溶解度	
水への溶解度	データなし
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	データなし
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
動粘性率	415 cSt @ 25 ° C
爆発特性	非爆発性
酸化特性	本製品は酸化性物質としては分類されない。
分子量	データなし
粒子特性	
粒子サイズ	非該当

注記: 上記の物理データは、代表値であり、仕様として解釈されるべきものではない。

## 10. 安定性及び反応性

反応性: 反応性危険としては分類されない。

化学的安定性: 通常の状態では安定。

**危険有害反応可能性:** 強い酸化剤と反応することがある。180 ° C (356 ° F) を超える温度まで空気中で加熱されると、微量のホルムアルデヒドが放出されることがある。適切な換気を要する。製品は、水、アルコール、酸性、または塩基性物質、多くの金属または金属化合物に触れると可燃性水素ガスを放出し、空中で爆発性混合物を生成する場合がある。高温で有害な分解生成物が生成される。

**避けるべき条件:** 湿気への暴露。

**混触危険物質:** 酸化剤との接触は避ける。

**危険有害な分解生成物:**

分解生成物は以下のものを含むことがあり、またこれだけとは限らない: ホルムアルデヒド。

---

## 11. 有害性情報

---

本項にはデータが存在する場合に毒性情報が記載される。

**可能性のある暴露経路の情報**

吸入, 眼に入った場合, 皮膚接触, 飲み込んだ場合.

**急性毒性 (即時影響を及ぼす短期間ばく露を示す。特に断りのない限り慢性/遅延影響は見られない。)**

**急性毒性エンドポイント:**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**急性毒性 (経口)**

**製品情報:**

誤飲した場合でも、毒性は非常に低い。少量を誤飲しても有害な影響があるとは予見されない。

製品として。単回経口投与のLD50のデータなし。

成分の情報による:

LD50, ラット, > 5,000 mg/kg 推定値。

成分情報:

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサ

LD50, ラット, > 15,000 mg/kg

**急性毒性 (経皮)**

**製品情報:**

長時間の皮膚接触で、有害量を吸収することはないであろう。

製品として。経皮 LD50 は決定されていない。

成分の情報による:

LD50, ウサギ, > 2,000 mg/kg 推定値。

成分情報:

**テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン**

経皮 LD50 は決定されていない。

同類物質の製品試験に基づく: LD50, > 2,000 mg/kg 推定値。

### 急性毒性 (吸入)

製品情報:

室温では、揮発性が低いので蒸気暴露は非常に少ない。加熱された物質からの蒸気は、呼吸器官に対し刺激性があるだろう。

製品として。LC50 は決められていない。

成分情報:

**テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン**

LC50, ラット, オスおよびメス, 4 h, 蒸気, > 1.32 mg/l この濃度では死に至らない。

### 皮膚腐食性/刺激性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

製品情報:

成分の情報による:

短時間接触では、本質的に皮膚刺激性がない。

成分情報:

**テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン**

短時間接触で、局部発赤を伴う軽い皮膚刺激を起こすかもしれない。

### 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

製品情報:

成分の情報による:

軽度の一過性眼刺激作用を起こすことがある。

角膜損傷は起こらないであろう。

**成分情報:**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

軽度に眼を刺激することがある。

**呼吸器感作性又は皮膚感作性**

**皮膚感作性:**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**呼吸器感作性:**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品情報:**

**皮膚感作性:**

モルモットでアレルギー皮膚感作を引き起こさなかった成分を含有する。

**呼吸器感作性:**

関連のあるデータは得られていない。

**成分情報:**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

**皮膚感作性:**

関連のあるデータは得られていない。

**呼吸器感作性:**

関連のあるデータは得られていない。

**特定標的臓器毒性 (単回ばく露)**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品情報:**

製品としての試験データは得られていない。

**成分情報:**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

使用可能なデータの評価によれば、この物質は特定標的臓器毒性 (単回ばく露) を示さない。

**誤えん有害性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品情報:**



物性上、誤えん有害性は低い。

**成分情報:**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

入手可能な情報に基づいて、誤嚥の危険性は特定できません。

慢性毒性（反復投与による慢性／遅延影響を及ぼす長期間ばく露を示す。特に断りのない限り即時影響は見られない。）

**特定標的臓器毒性（反復ばく露）**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品情報:**

製品としての試験データは得られていない。

**成分情報:**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

関連のあるデータは得られていない。

**発がん性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品情報:**

製品としての試験データは得られていない。

**成分情報:**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

関連のあるデータは得られていない。

**催奇形性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品情報:**

製品としての試験データは得られていない。

**成分情報:**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

実験動物において、母体毒性を示さない用量で胎児毒性が認められた。

**生殖毒性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品情報:**

製品としての試験データは得られていない。

**成分情報:**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

動物試験では、繁殖性を阻害することを示した。

**生殖細胞変異原性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品情報:**

製品としての試験データは得られていない。

**成分情報:**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

インビトロでの遺伝毒性試験は陰性であった。動物遺伝毒性試験は陰性だった。

---

## 12. 環境影響情報

---

本項にはデータが存在する場合に生態毒性情報が記載される。

**生態毒性**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

**魚類に対する急性毒性**

物質は事実上、水生生物に対して急性毒性を示さない(試験した種のうち最も感受性の高い種で LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)。

LC50, *Cyprinodon variegatus* (シープスヘッドミノー), 96 h, > 1,000 mg/l

**無脊椎動物に対する急性毒性**

EL50, *Acartia tonsa*, 48 h, 221 mg/l, ISO 14669 および放射線影響比較研究 (PARCOM) 方法

**藻類/水生植物に対する急性毒性**

ErC50, *Skeletonema* sp., 72 h, > 988 mg/l, ISO 10253

**残留性・分解性**

テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

生分解性: 類似物質について 物質は難分解性であると考えられる(環境中)。生分解性に関する OECD/EEC 試験では易分解性にならなかった。

10-day Window: 不合格

生分解: 3.7 %

曝露時間: 28 d

方法: OECD 試験ガイドライン 310

#### 生体蓄積性

##### テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

生体蓄積性: 生物濃縮の可能性は高い。(BCF>3000、Log Pow: 5-7)

n-オクタノール/水分配係数 (log 値) (log Pow): 6.49

#### 土壌中の移動性

##### テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

関連のあるデータは得られていない。

#### オゾン層への有害性

##### テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

この物質は、オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない。

#### 他の有害影響

##### テトラメチルテトラビニルシクロテトラシロキサン

当物質は、残留性、生物濃縮性、毒性(PBT)であるとは考えられていない。この物質は、極難分解性・極生体蓄積性(vPvB)があるとは考えられていない。

---

### 13. 廃棄上の注意

---

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄方法: 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び地方条令に定められた方法に従って、焼却等の処理を行う。委託する場合は、許可を受けた廃棄物処理業者に委託する。

汚染容器及び包装: 廃容器は内容物を十分除去した後に、法規に従い廃棄する。

---

### 14. 輸送上の注意

---

道路及び鉄道輸送に関する分類 (ADR/RID):

Not regulated for transport

**海上輸送に関する分類 (IMO-IMDG) :**

MARPOL 73/78 の Annex I  
または II および IBC また  
は IGC コードに従い積荷を  
運搬する。

Not regulated for transport  
Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**航空輸送に関する分類 (IATA/ICAO) :**

Not regulated for transport

**詳細情報:**

ベント付容器での航空輸送は禁止されている。

**国内規制がある場合の規制情報**

陸上輸送は、消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法令に定められた運送方法に従う。海上輸送は、船舶安全法に従う。航空輸送は、航空法に従う。

この情報は、この製品に関わる特定の法令や輸送上の条件を全てお知らせするものではありません。輸送分類は容器の大きさや国や地域の法令により異なることがあります。追加情報は、弊社の営業担当者またはカスタマーサービスより入手してください。この物質の輸送にあたっては、輸送会社の責任において、適用される全ての法律、規制、規則に従ってください。

---

**15. 適用法令**

---

**化審法**

特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質に該当しない。

**化審法 - 既存化学物質及び新規化学物質リスト (ENCS)**

意図の使用成分はすべてインベントリー収載済みないし収載免除ないし供給元認証となっている。

**労働安全衛生法**

名称等を通知すべき危険物及び有害物  
非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物  
非該当

**特定化学物質障害予防規則**

非該当

**有機溶剤中毒予防規則**

非該当

**健康障害防止指針公表物質**

非該当

**変異原性の認められた化学物質（既存化学物質）**

非該当

**変異原性の認められた化学物質（新規届出化学物質）**

非該当

**労働安全衛生法施行令 - 別表第一（危険物）**

非該当

**消防法**

第 4 類 引火性液体, 第四石油類, (指定数量 6000 リットル), 危険等級 III, 火気厳禁  
シリコーン

**毒物及び劇物取締法**

非該当

**化学物質排出把握管理促進法**

非該当

**高圧ガス保安法**

非該当

**廃棄物の処理及び清掃に関する法律**

産業廃棄物

---

## 16. その他の情報

---

**改訂**

ID 番号: 4118242 / A151 / 発行日: 2023/05/30 / 版番号: 6.0

**その他の略語の全文**

AICS - オーストラリア化学物質インベントリー; ANTT - ブラジル国家輸送機関; ASTM - 米国材料試験協会; bw - 体重; CMR - 発ガン性、変異原性、生殖毒性があるとされる物質; CPR - 管理製品規則; DIN - ドイツ規格協会基準; DSL - 国内物質リスト (カナダ); ECx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる濃度; ELx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる負荷割合; EmS - 緊急時のスケジュール; ENCS - 化審法の既存および新規化学物質リスト; ErCx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる成長率; ERG - 緊急対応の手引き; GHS - 化学品の分類および表示に関する世界調和システム; GLP - 優良試験所規範; IARC - 国際がん研究機関; IATA - 国際航空運送協会; IBC - 危険化学品のばら積運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則; IC50 - 50%阻害濃度; ICAO - 国際民間航空機関; IECSC - 中国現有化学物質名録; IMDG - 国際海上危険物規程; IMO - 国際海事機関;

ISHL - 労働安全衛生法 (日本); ISO - 国際標準化機構; KECI - 韓国既存化学物質名録; LC50 - 50%致死濃度 (半数致死量); LD50 - 50%致死量 (半数致死量); MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条約; n. o. s. - 他に規定のない限り; Nch - チリ規則; NO(A)EC - 無有害性影響濃度; NO(A)EL - 無有害性影響レベル; NOELR - 無有害性影響負荷割合; NOM - メキシコ公式規則; NTP - 米国国家毒性プログラム; NZIoC - ニュージーランド化学物質台帳; OECD - 経済協力開発機構; OPPTS - 化学物質安全性・公害防止局; PBT - 難分解性・生体蓄積性・有毒性(物質); PICCS - フィリピン化学物質インベントリー; (Q)SAR - (定量的)構造活性相関; REACH - 化学物質の登録、評価、認可および登録 (REACH) に関する規則 (EC) No 1907/2006; SADT - 自己加速分解温度; SDS - 安全データシート; TCSI - 台湾化学物質インベントリー; TDG - 危険物輸送; TSCA - 有害物質規制法 (米国); UN - 米国; UNRTDG - 国際連合危険物輸送勧告; vPvB - 非常に難分解及び非常に高蓄積性; WHMIS - 作業場危険有害性物質情報システム

ダウ・ケミカル日本株式会社は、お客様や(M)SDSの受領者の皆様が、この(M)SDSの掲載データや、この製品に伴う危険有害性を認識し理解するために、(M)SDSを慎重に検討され、必要に応じて適宜しかるべき専門家にご相談されるようお願いしております。掲載内容は誠意をもって提供したものであり、上述の発効日の時点で正確なものであると考えております。ただし、明示および黙示の保証を行うものではありません。法令の要求事項は、改正されたり、地域により異なることがあります。使用に関する適用法令の遵守は使用者の責任です。ここに掲載された情報は出荷した製品についてのもので、製造会社は製品の使用条件について関知するところではありませんので、製品の安全な使用条件は、使用者の責任において決定して下さい。各製造会社固有の(M)SDSなどの情報源が増加していますが、弊社は弊社以外の製造会社から入手した(M)SDSに関しては一切責任を負いません。他の情報源から入手した(M)SDSをお持ちの場合や、お手元の(M)SDSが最新版であるという確信が持てない場合は、弊社にご連絡ください。

JP