

## セクション 1: 物質／混合物および会社情報

### 1.1. 製品特定名

製品形態 : 混合物  
製品名 : MED-162  
別名 : ポリカーボネート用シリコンプライマー

### 1.2. 該当純物質または混合物の関連特定用途および使用禁止用途

物質／混合物の用途 : ポリカーボネートへの付加硬化システムの接着力を向上。業務用のみ。

### 1.3. 安全データシートの作成者に関する詳細

NuSil Technology LLC  
1050 Cindy Lane  
Carpinteria, California 93013  
USA  
(805) 684-8780  
[regcomp@nusil.com](mailto:regcomp@nusil.com)  
[www.nusil.com](http://www.nusil.com)

### 1.4. 緊急時の連絡先電話番号

緊急連絡先電話番号 : 800-424-9300 CHEMTREC(米国内)、(703) 527-3887 CHEMTREC(米国以外)

## セクション 2: 危険有害性情報

### 2.1. 物質または混合物の分類

#### GHS 分類

物理的危険性 : 引火性液体、区分 2  
健康に対する危険有害性 : 皮膚腐食性／刺激性、区分 2  
: 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性、区分 1  
: 生殖細胞変異原性、区分 1B  
: 発がん性 - 区分 1B  
: 生殖毒性、区分 1B  
: 特定標的臓器毒性 - 単回暴露、区分 3、昏睡  
: 吸引性呼吸器有害性、区分 1  
環境有害性 : 水生環境有害性 - 慢性有害性 - 区分 2

上記以外の有害性は該当なし、またはデータなし。

有害性に関する絵表示 (GHS-JP) :



注意喚起語 (GHS-JP) : 危険  
危険有害性情報 (GHS-JP) : 引火性の高い液体および蒸気 (H225)  
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ (H304)  
皮膚刺激 (H315)  
眼に対する重篤な損傷性 (H318)  
眠気またはめまいのおそれ (H336)

# MED-162

## 安全データシート

JIS Z 7253: 2012 に準拠

遺伝子異常のおそれ (H340)

発がんのおそれ (H350)

生殖機能または胎児への悪影響のおそれ (H360)

長期的影響により水生生物に毒性 (H411)

### 注意書き

#### [予防策]

- : 使用前に取扱説明書を入手すること (P201)
- 安全上の注意をすべて読み、よく理解した上で取り扱うこと (P202)
- 熱／火花／裸火／高温の表面を避けること。 - 禁煙 (P210)
- 容器を密閉しておくこと (P233)
- 容器および受器を接地すること／アースをとること (P240)
- 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること (P241)
- 蒸気、ミスト、スプレーの吸入を避けること (P261)
- 取扱い後は手、前腕部、その他の露出部をよく洗うこと (P264)
- 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること (P271)
- 環境への放出を避けること (P273)
- 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具を着用すること (P280)

#### [対応]

- : 飲み込んだ場合: 直ちに毒物センターまたは医師に連絡すること (P301+P310)
- 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと (P302+P352)
- 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること (P304+P340)
- 眼に入った場合: 水で数分間、注意深く洗浄すること。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること (P305+P351+P338)
- 暴露した場合や暴露が懸念される場合には、医師の診断、手当てを受けること (P308+P313)
- 皮膚や眼に付着した場合、飲み込んだ場合や吸入した場合は、直ちに医師に連絡すること (P310)
- 気分が悪い時は、医師に連絡すること (P312)
- 特別な処置が必要 (セクション 4 を参照) (P321)
- 飲み込んだ場合、無理に吐かせないこと (P331)
- 皮膚に付着し、皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること (P332+P313)
- 火災が発生した場合: 適切な消火剤を使用すること (P370+P378)
- 漏出物を回収すること (P391)

#### [保管]

- : 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと (P403+P233)
- 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと (P403+P235)
- 施錠して保管すること (P405)

#### [廃棄]

分類につながらないその他の危険有

- : 内容物／容器は現地／国の規制に従って廃棄すること (P501)
- : 可燃性の蒸気が閉鎖系のヘッドスペースにたまる場合がある

# MED-162

## 安全データシート

JIS Z 7253: 2012 に準拠

害性 既存の眼疾患、皮膚疾患、または呼吸器系疾患がある場合は、暴露によりこれらの疾患が悪化するおそれがある。

### 2.2. ラベル要素

### 2.3. その他の危険有害性

分類に影響しないその他の危険有害性：この物質またはその放出は皮膚脱脂を起こし、接触皮膚炎を引き起こしたり、既存の皮膚病を悪化させたりする場合がある。可燃性の蒸気が閉鎖系のヘッドスペースにたまる場合がある。

## セクション 3: 組成 / 成分情報

### 3.1. 物質

### 3.2. 混合物

名称	濃度	化学式	官報公示番号		CAS 番号
			CSCL 番号	ISHL 番号	
チタンテトラブトキシド	5%未満	C16H36O4Ti2	(2)-228、(2)-2150、(2)-2993、(7)-356、(9)-2613		5593-70-4
軽脂肪族ソルベントナフサ、石油	75~80%				64742-89-8
プラチナ・1,3-ジエテニル-1,1,3,3-テトラメチルジシロキサン錯体	5~10%	特記なし			68478-92-2
2-プロペン酸、2-メチル-プロピルエステル、3-(トリメトキシシリル)プロピルエステル	5~10%	C10H20O5Si	(2)-2076		2530-85-0

## セクション 4: 応急措置

### 4.1. 応急措置の説明

- 一般的な応急措置 : 意識のない場合は、口から何も与えてはならない。気分が悪い場合は、医師の診察を受ける(可能な場合はラベルを提示する)。暴露した場合や暴露が懸念される場合: 医師の診断 / 手当てを受けること。
- 吸入した場合の応急措置 : 症状が見られる場合: 屋外に退避し、暴露の疑いのある区域の換気を行う。呼吸困難が続く場合は医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合の応急措置 : 汚染された衣類を脱ぐ。汚染された領域を水で 15 分間以上洗い流す。汚染された衣類を再使用する場合には、洗濯すること。皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断 / 手当てを受けること。
- 眼に入った場合の応急措置 : 水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。直ちに毒物センターまたは医師に連絡すること。
- 飲み込んだ場合の応急措置 : 口をすすぐ。無理に吐かせない。飲み込んだ場合: 直ちに毒物センターまたは医師に連絡すること。

## 4.2. 急性と遅延型の両方を含む、最も重要な症状と影響

症状／損傷	: 遺伝子異常のおそれがある。発がんのおそれ。液体を飲み込むと、肺への吸引が起こり、化学性肺臓炎を引き起こすおそれがある。生殖機能または胎児に悪影響を与える疑いがある。皮膚刺激。眼の重篤な損傷を引き起こす。蒸気は眠気やめまいを引き起こすおそれがある。飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。
吸入した場合の症状／損傷	: 眠気またはめまいのおそれがある。
皮膚に付着した場合の症状／損傷	: 皮膚刺激。
眼に入った場合の症状／損傷	: 眼の重篤な損傷を引き起こす。
飲み込んだ場合の症状／損傷	: 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。吐き気、嘔吐、下痢を引き起こすおそれがある。肺への吸引は重度の肺水腫／出血を引き起こすおそれがある。
慢性症状	: 発がんのおそれ。生殖機能に悪影響を与える疑いがある。胎児に悪影響を与える疑いがある。遺伝子異常のおそれがある。

## 4.3. 即時の医療措置および特別な治療の適応となる症状

暴露した場合や暴露が懸念される場合には、医師の診断、手当てを受けること。

## セクション 5: 火災時の措置

### 5.1. 消火剤

適切な消火剤	: 散水、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素。
不適切な消火剤	: 強力な放水を使用してはならない。強力な放水の使用により火災が拡大するおそれがある。

### 5.2. 物質または混合物に由来する特別な危険

火災危険性	: 引火性の高い液体および蒸気。
爆発危険性	: 可燃性／爆発性の蒸気・空気の混合物が発生するおそれがある。
反応性	: 通常の条件では有害な反応は発生しない。

### 5.3. 消火時の注意事項

火災に関する予防措置	: 化学物質による火災の消火は慎重に行うこと。
消火時の指示	: 露出した容器の冷却には散水あるいは水の噴霧を使用する。大火災および大量の場合: 退避する。爆発の危険があるので、十分に距離をとった位置から消火を行う。
消火時の防護	: 呼吸用保護具を含む適切な防護具を装着していない者は、火災発生エリアには立ち入ってはならない。
その他の情報	: 製品が環境中に放出しないようにすること。

## セクション 6: 漏出時の措置

### 6.1. 人体に対する注意事項、保護具、および緊急措置

一般的な措置	: 静電荷の発生を避けるために特別な注意を払うこと。熱／火花／裸火／高温の表面を避けること。- 禁煙。眼や皮膚への接触を避け、蒸気やミストを吸引しないようにすること。
--------	---

#### 6.1.1. 緊急救援隊以外の人員

防護具	: 適切な個人用保護具 (PPE) を使用すること。
緊急措置	: 不必要な人員を退避させる。

## MED-162

### 安全データシート

JIS Z 7253: 2012 に準拠

#### 6.1.2. 緊急対応にあたる人員

防護具 : 洗浄担当のスタッフには適切な防護具を装着させること。

緊急措置 : 漏出した区域の換気を行う。

#### 6.2. 環境に対する注意事項

下水および公共用水への流入を防止する。

#### 6.3. 封じ込めおよび浄化の方法・機材

封じ込め : 排水設備または水路に流さないこと、また地上水や表面水に影響を与えない方法で廃棄すること。漏出した物質を防壁または吸収材で封じ込め、移動および下水や河川への流入を防止する。火花を発生させない工具を使用すること。

浄化方法 : 漏出した物質を迅速に除去し、回収した物質は安全に廃棄する。不活性物質を用いて漏出した物質の吸収および／または封じ込めを行い、適切な容器に入れる。可燃性の物質（おがくずまたはセルロース系の物質）で吸収してはならない。大量漏出：掃除機で製品を取り除くこと。漏出の発生時には、監督官庁に通報すること。火花を発生させない工具を使用すること。

#### 6.4. 他のセクションの参照事項

セクション 8「暴露防止および保護措置」を参照のこと。

## セクション 7: 取扱いおよび保管

#### 7.1. 安全な取扱いに関する注意事項

加工時の追加的有害危険性 : 空の容器は、可燃性の残留蒸気が内部に残っているおそれがあるので、取扱いは慎重にする。高温の有機化合物の蒸気またはミストは、空気と混ざると自然発火しやすくなるという性質があり、発火温度よりも低い温度で発火するおそれがある。発火温度は、蒸気量が増加した場合や蒸気と空気の接触時間が長くなった場合、また気圧の変化により低くなる。高温での加工（特に真空状態）において、発火が生ずる場合がある。高温加工における本製品の使用に際しては、定められた安全動作条件が確立され、維持されていることを確認するために、徹底的な評価を行うことが求められる。可燃性の蒸気が閉鎖系のヘッドスペースにたまる場合がある。

安全な取扱いに関する注意事項 : 使用前に取扱説明書を入手すること。安全上の注意をすべて読み、よく理解した上で取り扱うこと。火花を発生させない工具を使用すること。熱／火花／裸火／高温の表面を避けること。- 禁煙。眼や皮膚への接触を避け、蒸気やミストを吸引しないようにすること。

衛生対策 : 労働安全衛生手順に従って取り扱うこと。飲食や喫煙の前には手やその他の露出した部位を刺激性の少ない石鹸と水で洗い、作業場を離れる際にも再度洗うこと。本製品の使用時には飲食または喫煙をしないこと。取扱い後は手、前腕部、その他の露出部をよく洗うこと。

#### 7.2. 安全な保管の条件(混触危険性を含む)

技術的対策 : 静電気の発生を防止するため、適切な手順で接地を行うこと。容器および受器を接地すること／アースをとること。防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。

# MED-162

## 安全データシート

JIS Z 7253: 2012 に準拠

保管条件	: 乾燥した、涼しくて換気の良い場所に保管すること。使用していない場合は、容器を閉めておくこと。耐火性の場所に保管すること。容器を密閉しておくこと。施錠して保管すること。混触危険物質を避けて保管すること。直射日光やその他の熱源を避けて保管すること。酸化剤、可燃性物質、あらゆる発火源の近くに保存しないこと。
混触危険物質	: 強酸。強塩基。強力な酸化剤。
保管場所	: 施錠して保管すること。換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

### 7.3. 特定の最終用途

ポリカーボネートへの付加硬化システムの接着力を向上。業務用のみ。

## セクション 8: 暴露防止／保護措置

### 8.1. 管理基準

衛生対策	: 労働安全衛生手順に従って取り扱うこと。 飲食や喫煙の前には手やその他の露出した部位を刺激性の少ない石鹼と水で洗い、作業場を離れる際にも再度洗うこと。 本製品の使用時には飲食または喫煙をしないこと。 取扱い後は手、前腕部、その他の露出部をよく洗うこと。
------	--

### 8.2. 暴露防止

適切な設備対策	: 暴露の危険性のある区域のすぐ近くに、緊急用の洗眼器および安全シャワーを設置しなければならない。国／地域の規則を確実に遵守すること。可燃性のガス／蒸気が放出されるおそれがある場合には、ガス検出器を使用すること。静電気の発生を防止するため、適切な手順で接地を行うこと。防爆型の機器を使用すること。十分な換気が行われるようにすること（特に狭いエリアにおいて）。
---------	---

個人用保護具	: 防護ゴーグル。手袋。保護衣。換気が不十分な場合：呼吸用保護具を着用。
--------	--------------------------------------



保護衣の素材	: 耐化学物質性の素材および繊維。耐火／防炎／難燃性の衣服を着用すること。
手の保護	: 耐化学物質性の保護手袋を着用すること。
眼の保護	: 化学物質用のゴーグルまたは保護面。
皮膚および身体の保護	: 適切な保護衣を着用すること。
呼吸器系の保護	: 換気が不十分な場合や、酸素不足、または暴露レベルが不明な場合は、認証を受けた呼吸用保護具を装着すること。
熱危険性の防護	: 適切な保護衣を着用すること。
その他の情報	: 本製品の使用時には飲食または喫煙をしないこと。

## セクション 9: 物理的および化学的特性

### 9.1. 基本的な物理的・化学的特性に関する情報

物理状態	: 液体
------	------

# MED-162

## 安全データシート

JIS Z 7253: 2012 に準拠

外観	: 無色透明。
色	: データなし
臭い	: 溶剤。
臭いの閾値	: データなし
pH	: データなし
相対蒸発速度(酢酸ブチル=1)	: データなし
融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: 98.9°C (210°F)
引火点	: 17°C (63°F)
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし
燃焼性(固体、気体)	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対蒸気密度(20°C)	: データなし
相対密度	: 0.8
溶解度	: データなし
オクタノール／水分配係数(Log Pow)	: データなし
オクタノール／水分配係数(Log Kow)	: データなし
動粘度	: データなし
動粘性係数	: データなし
爆発特性	: データなし
酸化特性	: データなし
爆発限界	: 該当なし

### 9.2. その他の情報

揮発性有機化合物含量 : 75~80%

## セクション 10: 安定性および反応性

### 10.1. 反応性

通常の条件では有害な反応は発生しない。

### 10.2. 化学的安定性

引火性の高い液体および蒸気。可燃性／爆発性の蒸気・空気の混合物が発生するおそれがある。

### 10.3. 有害反応の可能性

有害な重合は発生しない。

### 10.4. 避けるべき条件

直射日光。極端な高温または低温。裸火。発火源。混触危険物質。

### 10.5. 混触危険物質

強酸。強塩基。強力な酸化剤。

### 10.6. 危険有害な分解生成物

炭素酸化物(一酸化炭素、二酸化炭素)。引火性ガスを発生する可能性がある。炭化水素。ケイ素酸化物。酸化金属。

# MED-162

## 安全データシート

JIS Z 7253: 2012 に準拠

### セクション 11: 有害性情報

#### 11.1. 毒性影響に関する情報

急性毒性 : 未分類

軽脂肪族ソルベントナフサ、石油 (64742-89-8)	
LD50 皮膚 ウサギ	3000mg/kg
プラチナ・1,3-ジエチル-1,1,3,3-テトラメチルジシロキサン錯体 (68478-92-2)	
急性毒性推定値 (ATE) (皮膚)	1100.000mg/体重
急性毒性推定値 (ATE) (粉じん、ミスト)	1.500mg/L/4 時間

皮膚腐食性／刺激性 : 皮膚刺激。  
眼に対する重篤な損傷性／刺激性 : 眼の重篤な損傷を引き起こす。  
呼吸器感作性または皮膚感作性 : 未分類  
生殖細胞変異原性 : 遺伝子異常のおそれがある。  
発がん性 : 発がんのおそれ。  
生殖毒性 : 生殖機能または胎児への悪影響のおそれ。  
特定標的臓器毒性 (単回暴露) : 眠気またはめまいのおそれがある。  
特定標的臓器毒性 (反復暴露) : 未分類  
吸引性呼吸器有害性 : 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

### セクション 12: 環境影響情報

#### 12.1. 毒性

生態系 - 一般 : 長期的影響により水生生物に毒性。

軽脂肪族ソルベントナフサ、石油 (64742-89-8)	
EC50 その他の水生生物 1	4700mg/L (暴露時間: 72 時間 - 種類: 淡水産単細胞緑藻類)

#### 12.2. 残留性および分解性

MP4353	
残留性および分解性	水域環境で長期的な悪影響を与えるおそれがある。

#### 12.3. 生物蓄積性の可能性

MP4353	
生物蓄積性の可能性	立証されていない。

#### 12.4. 土壌中の移動性

追加情報なし

#### 12.5. その他の有害な影響

その他の情報 : 環境への放出を避けること。

### セクション 13: 廃棄上の注意

#### 13.1. 廃棄物処理方法

生態系 - 廃棄物質 : 水生環境に有害な物質。下水と排水溝への流入を防止すること。

汚染された容器およびパッケージの廃 : 現地／国の規制に従って安全に廃棄すること。



# MED-162

## 安全データシート

JIS Z 7253: 2012 に準拠

棄 空の容器は、可燃性の残留蒸気が内部に残っているおそれがあるので、取扱いは慎重にする。

### セクション 14: 輸送上の注意

ADR/RID/IMDG/IATA に準拠

#### 国際規制

海上輸送の規制情報	: IMO の規定を遵守。
UN 番号	: 1268
国連正式輸送品名	: 石油製品、その他(ナフサ溶液)
クラス(UN)	: 3
梱包・包装等級(UN)	: II
航空輸送の規制情報	: ICAO/IATA の規定を遵守。
UN 番号	: 1268
国連正式輸送品名	: 石油製品、その他(ナフサ溶液)
クラス(UN)	: 3
梱包・包装等級(UN)	: II

#### 日本における規制

海上輸送の規制情報	: 船舶安全法の規定を遵守。
UN 番号	: 1268
国連正式輸送品名	: 石油製品、その他(ナフサ溶液)
クラス(UN)	: 3
梱包・包装等級(UN)	: II
航空輸送の規制情報	: 航空法の規定を遵守。
UN 番号	: 1268
国連正式輸送品名	: 石油製品、その他(ナフサ溶液)
クラス(UN)	: 3
梱包・包装等級(UN)	: II

MFAG 番号	: 128
その他の情報	: 補足情報なし

### セクション 15: 適用法令

#### アジア/太平洋地域の規制

消防法	: 第 4 類引火性液体、第 1 石油類(非水溶性)(同法第 2 条第 7 項、別表第 1「危険物」/第 4 類)
外国為替及び外国貿易法	: 輸出貿易管理令別表第 1 の 16 の項(2)
船舶安全法	: 引火性液体
航空法	: 引火性液体
港則法	: 引火性液体
道路法	: 車両の通行の制限(同法施行令第 19 条の 13、日本道路公団公示)

# MED-162

## 安全データシート

JIS Z 7253: 2012 に準拠

### 2-プロペン酸、2-メチル-プロピルエステル、3-(トリメトキシシリル)プロピルエステル(2530-85-0)

オーストラリア化学物質インベントリー(AICS)に記載  
中国現有化学物質名録(IECSC)に記載  
日本の化審法既存および新規化学物質(ENCS)一覧に記載。  
韓国の既存化学物質目録(ECL)に記載。  
ニュージーランド化学物質台帳(NZIoC)に記載。  
フィリピン化学品および化学物質インベントリー(PICCS)に記載  
カナダ成分開示表に記載

日本化学物質審査規制法(CSCL)	低分解性、非分解性／低濃縮
日本 - 消防法 - 危険物	第 4 類 - 引火性液体 III (第 3 石油類(不溶性)に記載)

### チタンテトラブトキシド(5593-70-4)

オーストラリア化学物質インベントリー(AICS)に記載  
中国現有化学物質名録(IECSC)に記載  
日本の化審法既存および新規化学物質(ENCS)一覧に記載。  
韓国の既存化学物質目録(ECL)に記載。  
ニュージーランド化学物質台帳(NZIoC)に記載。  
フィリピン化学品および化学物質インベントリー(PICCS)に記載

日本化学物質審査規制法(CSCL)	分解性
日本 - 消防法 - 危険物	分類 - 引火性液体 III (第 3 石油類(不溶性)に記載)
日本 - ISHL 危険物	可燃性物質

### 軽脂肪族ソルベントナフサ、石油(64742-89-8)

オーストラリア化学物質インベントリー(AICS)に記載  
中国現有化学物質名録(IECSC)に記載  
韓国の既存化学物質目録(ECL)に記載。  
ニュージーランド化学物質台帳(NZIoC)に記載。  
フィリピン化学品および化学物質インベントリー(PICCS)に記載

日本 - 航空法 - 危険物リスト	危険分類: 石油蒸留物または石油類、その他の下で記載されている UN1268 引火性液体類(その他の正式輸送品目名で特定されていない)
日本 - 消防法 - 危険物	第 4 類 - 引火性液体 II (第 1 石油類(不溶性)に記載)
日本 - 船舶安全法 - 危険物リスト	危険分類: 石油蒸留物または石油類、その他の下で記載されている UN1268 引火性液体類(その他の正式輸送品目名で特定されていない)

### プラチナ・1,3-ジエチル-1,1,3,3-テトラメチルジシロキサン錯体(68478-92-2)

オーストラリア化学物質インベントリー(AICS)に記載  
中国現有化学物質名録(IECSC)に記載  
韓国の既存化学物質目録(ECL)に記載。  
ニュージーランド化学物質台帳(NZIoC)に記載。  
フィリピン化学品および化学物質インベントリー(PICCS)に記載

## セクション 16: その他の情報

改訂日 : 2013 年 10 月 24 日  
データソース : 本文書は日本の危険有害性情報の伝達方法の基準である JIS Z 7253:2012 における SDS(安全データシート)の要件に準拠して作成された。

# MED-162

## 安全データシート

JIS Z 7253: 2012 に準拠

---

SDS 日本 GHS 混合物

本書に記載の情報は本安全データシートの日付の時点で正確なものであり、誠実さをもって提供されるものである。本文書に記載の情報および意見の使用、また製品の使用条件は、NuSil Technology の管理範囲外であり、製品の安全な使用条件に関する判断の義務は使用者が負うものとする。