

安全データシート(SDS)

1 化学品及び会社情報

製品名	: サンショウムケシリコン 1×2~12×16 10M 20製品 (対象製品は巻末の一覧表に記載)
会社情報	
会社名	: 信越ポリマー株式会社
担当部署	: 技術生産本部 生産技術第一部
住所	: 〒367-0241 埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原 300-5
電話番号	: 0495-77-1920 (児玉工場 生産技術第一部)
Fax 番号	: 0495-77-1951 (児玉工場 生産技術第一部)
緊急連絡先番号	: 0495-77-1280 (児玉工場 代表)
推奨用途及び使用上の制限	: 一般工業用

2 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	: 該当せず。
健康に対する有害性	: 該当せず。
環境に対する有害性	: 該当せず。

GHS ラベル要素

絵表示 : 該当せず。

注意喚起語 : 該当せず。

危険有害性情報 : 火気・熱源に触れると火災のおそれあり。
その他通常の使用条件下では含有化学物質等を放出せず、取扱者に対する物理化学的危険又は健康への有害性を示さない。

注意書き

[安全対策] : 該当せず。

[応急措置] : 特別な処置は必要ない。

破片等が目や口に入った場合はすぐに取り除き、必要に応じて医師の診断を受ける。

[保管] : 通常の状態であれば問題はない。

[廃棄] : 許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること。

他の危険有害性 : 該当せず。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

組成および成分情報

No.	化学名又は一般名	CAS 番号	濃度又は濃度範囲 (wt.%)
1	シリコーン	非開示	65.05 %
2	非結晶性シリカ等充填剤	非開示	29.65 %
3	微量添加剤等 白金触媒	非開示 (68478-92-2)	5.30 % (0.001 %)

※「CAS 番号: 非開示」とは、「営業上の秘密」や「具体的に特定のCAS番号で表示できない物質」、あるいは原材料メーカーより弊社が開示をうけられない場合等に「非開示」としてありますが、「危険性・有害性のある化学物質」につきましては、本書内にて開示しております。

**分類に寄与する不純物
及び安定化添加物**

	CAS 番号	官報公示整理番号		含有率
		化審法	安衛法	
ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(D6、不純物)	540-97-6	(7)-475	(7)-475	200ppm
デカメチルシクロペンタシロキサン(D5、不純物)	541-02-6	(7)-475	(7)-475	100ppm
オクタメチルシクロテトラシロキサン(D4、不純物)	556-67-2	(7)-475	(7)-475	20ppm
オクタメチルトリシロキサン(L3、不純物)	107-51-7	(7)-476	-----	2ppm
1,1,1,3,5,5,5-ヘプタメチル-3-[(トリメチルシリル)オキシ]-トリシロキサン(M3T、不純物)	17928-28-8	(7)-476	-----	30ppm

※) シリコン原材料由来の不純物、いずれも任意の1ロットの分析値に基づきます。

4 応急措置

吸入した場合	: 該当せず。
皮膚に付着した場合	: 該当せず。
眼に入った場合	: 該当せず。破片が入った場合は、一般の異物と同様の処置を講ずる。
飲み込んだ場合	: 口の中に残ったものは取り除き、直ちに医師の診断を受ける。
最も重要な急性および遅発性症状	: 情報なし。
応急措置をする者の保護	: 該当せず。
医師に対する特別な注意事項	: 該当せず。

5 火災時の措置

適切な消火剤	: 散水、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素(CO ₂)。
使ってはならない消火剤	: 情報なし。
特有の危険有害性	: 加熱および火災により有害な蒸気/ガスが生成されることがある。
特有の消火方法	: 知見なし。
消火を行う者の保護	: 消防士は、防火衣、ヘルメット、手袋、ゴムブーツを含む標準的な防護衣、自給式呼吸器(SCBA)を着用する。

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	: 該当せず。
環境に関する注意事項	: 該当せず。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	: 該当せず。
二次災害の防止策	: 該当せず。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	: 該当せず。
局所排気・全体換気	: 該当せず
安全取扱い注意事項	: 火気・熱源の近くでの作業は避けること。 取り扱い後、手洗い励行。
適切な衛生対策	: 本製品は、空気雰囲気下において 150℃以上で加熱した場合、微量のホルムアルデヒドを徐々に生成致します。ホルムアルデヒドは皮膚、呼吸器系への感作性、目への刺激性及び発がん性の危険性が報告されております。従いまして、空気雰囲気下 150℃以上で加熱するような条件下でご使用の際は、換気を十分行って下さい。尚、換気が十分でない場合は有機ガス用防毒マスク等の保護具を着用して下さい。

保管

技術的対策	: 該当せず。
適切な保管条件	: 落下、荷崩れを防止し、常温・常湿環境下で保管。
混触危険物質	: 情報なし。
容器包装材料	: 情報なし。

8 ばく露防止及び保護措置

許容濃度(暴露限界値)および管理濃度	: 含有成分に関して、暴露限界は設定されていない。
保護具	: 通常の使用条件下では該当せず。

9 物理的及び化学的性質

外観	: 固体 チューブ状
(物理化学的状態、形状、色など)	: 半透明、乳白色弾性体
臭い	: 微かなゴム臭。
臭いの閾値	: 情報なし。
pH	: 情報なし。
融点・凝固点	: 該当せず。
沸点、初留点及び沸騰範囲	: 該当せず。
引火点	: 情報なし。
蒸発速度	: 該当せず。
燃焼性	: 裸火に接触すると燃焼の可能性あり。
燃焼範囲の上限・下限	: 情報なし。
蒸気圧	: 該当せず。
蒸気密度	: 該当せず。
比重(密度)	: 約 1.2
自然発火温度	: 情報なし。
分解温度	: 情報なし。
粘度	: 該当せず。
その他の情報	: 情報なし。

10 安定性及び反応性

反応性及び化学的安定性	: 通常の条件下では反応性がなく安定。
危険有害反応可能性	: 該当せず。
避けるべき条件	: 該当せず。
混触危険物質	: 該当せず。
危険有害な分解生成物	: 加熱又は燃焼により、下記の分解生成物を発生する可能性がある。 一酸化炭素、二酸化炭素等の酸化炭素類、不完全燃焼により生成する微量の炭素化合物、二酸化珪素、ホルムアルデヒド。

11 有害性情報

成分	種	試験結果
急性毒性		
オクタメチルシクロテトラシロキサン(D4、不純物) (CAS: 556-67-2)		
急性		
吸入		
蒸気		
LC50	ラット	> 5000 mg/m ³ , 4 時間
経口		
液体		
LD50	ラット	> 5000 mg/kg
デカメチルシクロペンタシロキサン(D5、不純物) (CAS: 541-02-6)		
亜慢性		
経口		

NOAEL	ラット	≥ 1000 mg/kg bw/day、90 日間 (OECD 408)
急性 経口 LD50	ラット	> 5000 mg/kg (comparable to the now deleted OECD 401)
経皮 LD50	ウサギ	> 2000 mg/kg bw/day (comparable to OECD 402)
慢性 吸入 NOAEC	ラット	≥ 160 ppm、2 年 (equivalent to OECD 453)
皮膚腐食性／刺激性	: 500mg/24hr 弱刺激性(ウサギ) [オクタメチルシクロテトラシロキサン] : 皮膚貼付試験(24 時間開放式): 準陰性[デカメチルシクロペンタシロキサン]	
眼に対する重篤な損傷性 ／眼刺激性	: 弱刺激性(ウサギ) [オクタメチルシクロテトラシロキサン] [デカメチルシクロペンタシロキサン]	
呼吸器感作性／皮膚感作性 呼吸器感作性 皮膚感作性	: データなし。 : 感作性との証拠がない。 [オクタメチルシクロテトラシロキサン] [デカメチルシクロペンタシロキサン]	
生殖細胞変異原性	: 陰性(微生物) [オクタメチルシクロテトラシロキサン] 陰性(微生物) 哺乳類細胞の in vitro 染色体異常試験: 陰性(チャイニーズハムスタ ー肺由来細胞 OECD473) 哺乳類細胞の in vitro 遺伝子突然変異試験: 陰性(マウスリンパ腫 細胞 L5178Y OECD476 類似)。 [デカメチルシクロペンタシロキサン]	
発がん性	: 発がん性の分類基準に該当しない。(有効なデータに基づく) [デカメチルシクロペンタシロキサン]	
生殖毒性	: オクタメチルシクロテトラシロキサンは、吸入暴露試験(500ppm と 700ppm)でメスのラットに生殖要因に影響を与える可能性が確認さ れている。500ppm あるいは 700ppm という暴露濃度は通常の労働 者や一般消費者が暴露されるであろう水準を、はるかに超えた濃度 である。その後の反応経路に関する試験により、メスのラットで示され た生殖要因に影響を与える可能性については、ラット特有であり人間 には関係しないと考えられる結果を得ている。[オクタメチルシクロテ トラシロキサン] 生殖毒性の分類基準に該当しない。(有効なデータに基づく) [デカメチルシクロペンタシロキサン]	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 特定標的臓器(単回ばく露)の分類基準に該当しない。(有効なデー タに基づく) [デカメチルシクロペンタシロキサン]	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: オクタメチルシクロテトラシロキサンはラットでの高濃度投与試験で、 一時的な肝臓の重量増加が観察されている。しかし、この所見は重 大ではなく、ラットでの自然な順応変化と考えられている。オクタメチ ルシクロテトラシロキサンは、2 年間に及ぶ吸入暴露試験(700ppm) でメスのラットに子宮に良性の腫瘍が発生することが確認されてい る。700ppm という暴露濃度は通常の労働者や一般消費者が暴露さ れるであろう水準をはるかに超えた濃度である。その後の反応経路 に関する試験により、メスのラットで示された良性腫瘍については、ラ ット特有であり、人間には関係しないと考えられる結果を得ている。	

誤えん有害性
その他の情報

[オクタメチルシクロテトラシロキサン]

デカメチルシクロペンタシロキサンは一部の実験小動物の高濃度投与試験で、一時的な肝臓の重量増等が観察されている。[デカメチルシクロペンタシロキサン]

: データなし。

: 本製品は、空気雰囲気下において 150°C 以上で加熱した場合、極微量のホルムアルデヒドを生成する可能性があります。ホルムアルデヒドは皮膚、呼吸器系への感作性、目への刺激性および発がん性の危険性が報告されています。空気雰囲気下 150°C 以上で加熱するような条件下でご使用の際は換気を十分に行ってください。尚、換気が十分でない場合は有機ガス用防毒マスク等の保護具を着用して下さい。

12 環境影響情報

環境影響データ

成分	種	試験結果
オクタメチルシクロテトラシロキサン (D4、不純物) (CAS:556-67-2)		
水生 急性 魚類	LC50 Cyprinodon variegatus	>6.3 µg/l, 14 D 6.3 µg/l, 96 h
	ニジマス	>22 µg/l, 96 h 10 µgt/l, 14 D
	NOEC Cyprinodon variegatus	>63 µg/l, 14 D
甲殻類	EC50 ニジマス	4.4 µg/l, 14 D
	LC50 オオミジンコ	>15 µg/l, 48 h
藻類	LC50 イサザアミ(Americamysis bahia)	>9.1 µg/l, 96 h
	ErC10 緑藻 (Pseudokirchneriela subcapitata)	≥22 µg/l, 96 h
	ErC50 緑藻 (Pseudokirchneriela subcapitata)	>22 µg/l, 96 h
慢性 魚類	NOEC ニジマス	≥4.4 µg/l, 93 D fish early life stage toxicity
甲殻類	NOEC オオミジンコ	≥15 µg/l, 21 D
デカメチルシクロペンタシロキサン (D5、不純物) (CAS:541-02-6)		
水生 魚類	LC50 ニジマス	>16 µg/l, 96 h
	NOEC ニジマス	≥14.4 µg/l, 90 D study : fish early Life-stages
甲殻類	EC50 オオミジンコ	>2.9 µg/l, 48 h
	NOEC オオミジンコ	≥15 µg/l, 21 D study : reproduction and growth
藻類	EC50 緑藻 (Pseudokirchneriela subcapitata)	>12 µg/l, 72 h
	NOEC 緑藻 (Pseudokirchneriela subcapitata)	>12 µg/l
ドデカメチルシクロヘキサシロキサン (D6、不純物) (CAS:540-97-6).		
水生 魚類	NOEC 魚類	≥4 µg/l (solubility in medium)
甲殻類	NOEC Aquatic invertebrate	≥4.6 µg/l (solubility in medium)
藻類	EC50 藻類	>2 µ/l
	NOEC 藻類	≥2 µg/l (solubility in medium)
生態毒性	: 水溶解度までの濃度で急性毒性なし。 長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ。水への分配は、	

水生生物に悪影響を及ぼさない範囲内である。

[オクタメチルシクロテトラシロキサン]

利用可能なデータに基づき、水性環境有害性の分類基準を満たさない。

残留性・分解性

光分解

半減期(光分解—大気中)

オクタメチルシクロテトラシロキサン(不純物) 15.8 日間、間接光分解

デカメチルシクロペンタシロキサン(不純物) 10.4 日間、間接光分解

半減期(光分解—土壌)

ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(不純物) 9 日間、間接光分解

加水分解

半減期(加水分解)

オクタメチルシクロテトラシロキサン(不純物) 0.9 - 1 h (pH9 ; 25°C)

1.8 h (pH4 ; 25°C)

69.3 - 144 h (pH7 ; 25°C)

デカメチルシクロペンタシロキサン(不純物) 73.4 日間(pH7 および 25°C)

ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(不純物) > 1 yr, at 25°C

生分解性

パーセント分解(好気性生物分解—易分解性)

オクタメチルシクロテトラシロキサン(不純物) OECD 301, 易生分解なし。

デカメチルシクロペンタシロキサン(不純物) OECD 301, 易生分解なし。

ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(不純物) OECD 301, 易生分解なし。

パーセント分解(好氣的生物分解—土壌)

オクタメチルシクロテトラシロキサン(不純物) 0.04 日間 土壌中の半減期、で 22°C in tropical Wahiawa soil in closed system.

デカメチルシクロペンタシロキサン(不純物) 0.08 日間 土壌中の半減期、で 22°C in tropical Wahiawa soil in closed system.

ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(不純物) 1.38 日間 土壌中の半減期、で 22°C in tropical Wahiawa soil in closed system.

生態蓄積性

: この物質は食物網の中で、生物濃縮されない。

食物連鎖増幅係数(TMf) < 1 (現地調査)

[オクタメチルシクロテトラシロキサン]

: この物質は食物網の中で、生物濃縮されない。

食物連鎖増幅係数(TMf) < 1 (現地調査)

[デカメチルシクロペンタシロキサン]

: この物質は食物網の中で、生物濃縮されない。

食物連鎖増幅係数(TMf) < 1 (現地調査)

[ドデカメチルシクロヘキサシロキサン]

生体蓄積性

Biomagnification factor

オクタメチルシクロテトラシロキサン(不純物) 0.47, lipid-normalized steady-state

種: コイ(Cyprinus carpio)

オクタノール/水分配係数 log Kow

オクタメチルシクロテトラシロキサン(不純物) 6.49 (25.1°C)

デカメチルシクロペンタシロキサン(不純物) 8.02 (25.3°C)

ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(不純物) 8.87 (24°C)

銅化合物 6.6

生物濃縮係数

オクタメチルシクロテトラシロキサン(不純物) 12400

種: ファットヘッドミノー(Pimephales promelas)

デカメチルシクロペンタシロキサン(不純物) 16200 lipid-normalized, kinetic

種: コイ科

ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(不純物) 2860 lipid-normalized, kinetic

土壤中の移動性

吸収

土壌／沈殿物への吸着－Log Koc

オクタメチルシクロテトラシロキサン(不純物) 4.22, 平均

デカメチルシクロペンタシロキサン(不純物) 5.17, 平均

ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(不純物) 5.9, at 20°C

土壌／沈殿物吸着－Log Kd

デカメチルシクロペンタシロキサン(不純物) 5.34, 平均

脱離

土壌／沈殿物脱離－Log Kd

オクタメチルシクロテトラシロキサン(不純物) 4.3, 平均

揮発性

ヘンリーの法則

オクタメチルシクロテトラシロキサン(不純物) Log Kaw = 2.69, indicating high potential of volatilization from water.

デカメチルシクロペンタシロキサン(不純物) 3.13, indicating high potential of volatilization from water.

ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(不純物) 3.01, at 20°C

オゾン層への有害性 : データなし。

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 : 埋没処理又は焼却処理。焼却の際は、シリカの微粉が生成いたしますので、適切な設備での焼却をお願いいたします。また、必要に応じて防塵マスク等の保護具の着用をお願いいたします。
: 廃棄物処理法の許可を受けた業者に処理を委託する。内容物/容器は、地域／地方／国／国際法に従って処理すること。

14 輸送上の注意

国際規制
IATA : 危険物には該当せず。
IMDG : 危険物には該当せず。
MARPOL73/78 条約の附属書 II 及び IBC コードによるバルク輸送 : 本製品はばら積み輸送用ではありません。
国内規制 : 国内輸送については『15 適用法令』の規制に従うこと。

15 適用法令

労働安全衛生法

特化則

第一類物質 : 該当せず。

第二類物質 : 該当せず。

第三類物質 : 該当せず。

有機則

第一種有機溶剤 : 該当せず。

第二種有機溶剤 : 該当せず。

第三種有機溶剤 : 該当せず。

通知対象物

: 2,2,4,4,6,6,8,8-オクタメチルシクロテトラシロキサン 20 ppm
(令和 8 年 4 月 1 日施行予定)

: 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-デカメチルシクロペンタシロキサン 100 ppm
(令和 8 年 4 月 1 日施行予定)

表示対象物

: 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-デカメチルシクロペンタシロキサン
(令和 8 年 4 月 1 日施行予定)

毒物および劇物取締法

特定毒物

: 該当せず。

毒物

: 該当せず。

劇物	: 該当せず。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	
第一種特定化学物質	: 該当せず。
第二種特定化学物質	: 該当せず。
監視化学物質	: 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10,12,12-ドデカメチル-1,3,5,7,9,11-ヘキサオキサ-2,4,6,8,10,12-ヘキサシクロドデカン
	: 2,2,4,4,6,6,8,8-オクタメチル-1,3,5,7,2,4,6,8-テトラオキサテトラシロカン
優先評価化学物質	: 該当せず。
化学物質排出把握管理促進法	: 2023 年 4 月 1 日改正
特定第一種指定化学物質	: 該当せず。
第一種指定化学物質	: 該当せず。
第二種指定化学物質	: 該当せず。
消防法	: 指定可燃物(合成樹脂類—その他の物)
船舶安全法・危規則	: 該当せず。
航空法・施行規則	: 該当せず。
火薬類取締法	: 該当せず。
高圧ガス保安法	: 該当せず。
海洋汚染防止法	: 該当せず。

16 その他の情報

引用文献:

HSDB® - Hazardous Substances Data Bank

IARC 発がん性評価モノグラフ

JIS Z 7252:2019 GHS に基づく化学品の分類方法

JIS Z 7253:2019 GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)

日本化学工業協会 GHS 対応ガイドライン、2019 年 6 月

National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices

日本産業衛生学会、許容濃度等の勧告

この安全データシートは、日本工業規格 JIS Z 7253:2019 に沿って作成致しました。

注意:

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、その数値や安全を保証するものではありません。本 SDS は本製品単品での安全情報の提供を目的にしておりますので、使用者の責任において取り扱って下さい。

注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

【対象製品一覧】

1	B21---YHK113010100	サンショウムケ シリコン 1X2 10M
2	B21---YHK113010101	サンショウムケ シリコン 1X3 10M
3	B21---YHK113010200	サンショウムケ シリコン 2X3 10M
4	B21---YHK113010201	サンショウムケ シリコン 2X4 10M
5	B21---YHK113010300	サンショウムケ シリコン 3X5 10M
6	B21---YHK113010400	サンショウムケ シリコン 4X6 10M
7	B21---YHK113010500	サンショウムケ シリコン 5X7 10M
8	B21---YHK113010501	サンショウムケ シリコン 5X9 10M
9	B21---YHK113010600	サンショウムケ シリコン 6X8 10M
10	B21---YHK113010601	サンショウムケ シリコン 6X10,10M
11	B21---YHK113010602	サンショウムケ シリコン 6X12,10M
12	B21---YHK113010700	サンショウムケ シリコン 7X9,10M
13	B21---YHK113010701	サンショウムケ シリコン 7X10,10M
14	B21---YHK113010800	サンショウムケ シリコン 8X10,10M
15	B21---YHK113010801	サンショウムケ シリコン 8X11,10M
16	B21---YHK113010802	サンショウムケ シリコン 8X12,10M
17	B21---YHK113010900	サンショウムケ シリコン 9X12,10M
18	B21---YHK113011000	サンショウムケ シリコン 10X13,10M
19	B21---YHK113011001	サンショウムケ シリコン 10X14,10M
20	B21---YHK113011200	サンショウムケ シリコン 12X16,10M