

Silwet™ L-77 Super Spreader

安全データシート

1 化学品及び会社情報

化学品の名称	: Silwet™ L-77 Super Spreader
製造業者/輸入業者/販売業者 情報	: モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン合同会社 東京都港区赤坂5丁目2番20号 赤坂パークビル
連絡先	: commercial.services@momentive.com
電話	: 03-5544-3100
FAX番号	: 03-5544-3101
緊急電話番号	: 03-5544-3111 0276-31-4118 (夜間・休日)
担当部門	: 製品安全管理本部

2 危険有害性の要約

化学品のGHS分類:

健康に対する有害性:

急性毒性(吸入-蒸気)	区分4
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2A

環境有害性:

水生環境有害性 短期(急性)	区分2
水生環境有害性 長期(慢性)	区分2

GHSラベル要素:

絵表示:



注意喚起語: 警告

危険有害性情報:
・吸入すると有害
・強い眼刺激
・長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き:
安全対策:

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。取扱い後は手をよく洗うこと。屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。環境への放出を避けること。保護眼鏡/保護面を着用すること。

Silwet™ L-77 Super Spreader

- 応急措置:** 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。気分が悪いときは医師に連絡すること。眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に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。眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。漏出物を回収すること。
- 保管:** 該当なし
- 廃棄:** 廃棄するときは、適用法令、及び製品特性に従い、適切な処理・廃棄施設に内容物／容器を廃棄すること。

GHS 分類に関係しない又は GHS で扱われない他の危険有害性:
 なし

3 組成及び成分情報

化学特性: ポリアルキレンオキシド変性ヘプタメチルトリシロキサン

化学物質

成分名	CAS番号	濃度*
ポリアルキレンオキシド変性ヘプタメチルトリシロキサン	27306-78-1	>60%

危険有害性に関する不純物および安定化添加物

成分名	CAS番号	濃度*
ポリアルキレンオキシド変性ヘプタメチルトリシロキサン	67674-67-3	1.0 - 10%
2-プロパノール	67-63-0	0.1 - 1.0%

* ガス以外の成分は重量パーセントで示す。ガスの濃度は容量パーセントで示す。

4 応急措置

- 吸入:** 空気の新鮮な場所に移動する。医療措置を受ける。
- 皮膚に付着した場合:** 直ちに多量の水で15分以上流し、その間に汚染された服や靴を取り去る。症状が継続する場合は医師の診断を受けること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。汚染された靴は壊すか徹底的に洗浄にする。
- 眼に入った場合:** 直ちに多量の水で15分以上流し、できればコンタクトレンズを外す。症状が継続する場合は医師の診断を受けること。
- 飲み込んだ場合:** 意識があれば、水をたっぷり飲ませる。ただちに医師の手当てを受ける。

Silwet™ L-77 Super Spreader

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

症状: データなし
 危険: データなし

5 火災時の措置

適切な消火剤: 泡、二酸化炭素または粉末消火剤で消火する。
 使ってはならない消火剤: データなし

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: 保護具を装備していない人の立ち入りを禁止する。着火源を除去する。個人用保護具を使用する。風上から作業する。
 環境に対する注意事項: 下水溝、水路または地面に侵入しないようにする。
 封じ込め及び浄化の方法及び機材: 大量の場合、土砂・土のうで流出防止後、空容器に回収する。少量の場合、ウエス等に吸収後、空容器に回収する。
 二次災害の防止策: データなし

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策（局所排気、全体換気等）: 適切な全体換気・局所排気装置を設置する。救急用の洗眼器とシャワー。
 安全取扱注意事項: 取扱いは保護眼鏡、保護手袋、呼吸用保護具を使用する。着火源から離して保管する—禁煙。静電気による火花を避けるために容器および輸送設備にはアースを設置する。
 接触回避: 低温下もしくは遮蔽された装置中で取り扱う場合には、一般的な室内換気装置で十分であると考えられる。
 衛生対策: 蒸気、エアロゾルを吸入しないこと。取扱中は飲食禁止および禁煙。適切な換気がされている場合のみ使用する。取扱い後はよく洗うこと。

保管

安全な保管条件: 密閉し、屋内冷暗所に保管する。ラベルも参照ください。
 安全な容器包装材料: データなし

8 ばく露防止及び保護措置

許容濃度等
 暴露限界値:

化学名	タイプ	暴露限界値	規制法規等
2-プロパノール	TLV	200 ppm	安衛法：作業環境評価基準、改訂

Silwet™ L-77 Super Spreader

化学名	タイプ	暴露限界値	規制法規等
			された場合はその改訂版 (10 2013)
	CEILING	400 ppm 980 mg/m3	日本産業衛生学会：許容濃度等の勧告 (05 2014)

保護具 (PPE)

呼吸用保護具:	有機蒸気吸収缶および粉じん・ミストろ過材付きガスマスク (より高い濃度の場合) 自給式呼吸器
手の保護具:	耐化学性手袋
眼, 顔面の保護具:	安全ゴーグル
皮膚及び身体の保護具:	耐化学性衣服 ゴム長靴着用

9 物理的及び化学的性質

物理状態:	液体
形状:	液体
色:	淡黄色
臭い:	ポリエーテル臭
臭いの閾値	データなし
融点/凝固点	-1 °C
沸点、初留点と沸騰範囲	> 150 °C 1, 013 hPa (共重合体)
可燃性	データなし
燃焼又は爆発限界の上限/下限	
可燃限界-上限 (%):	データなし
可燃限界-下限 (%):	データなし
爆発限界-上限:	データなし
爆発限界-下限:	データなし
引火点	214 °C クリーブランドオープンカップ法
蒸発速度	<1 (酢酸ブチル=1)
自然発火点	334 °C
分解温度	データなし
SADT	データなし
pH	5.4
粘度:	24 mPa·s
動粘度:	データなし
溶解度	
溶解度 (水):	分散する
溶解度 (その他):	データなし
n-オクタノール/水分配係数 log Pow	>3. 29pH5 >3. 28pH7 >3. 60pH9
蒸気圧	< 1. 33 hPa 20 °C
密度	1. 0070 g/cm3 (25 °C)
比重	データなし

Silwet™ L-77 Super Spreader

相対ガス密度 空気より重い

10 安定性及び反応性

反応性:	推奨どおりに使用すれば、危険有害な反応は起こらない。
化学的安定性:	通常状態で安定
危険有害反応可能性:	危険な重合は起こらない。
避けるべき条件:	熱、火花、裸火から離しておく。
混触危険物質:	強酸化剤。
危険有害な分解生成物:	火災の場合、次の物質を放出する：炭素酸化物 ケイ素酸化物 空気中において 150°C以上で加熱すると、酸化分解が進み、少量のホルムアルデヒドが発生する。

11 有害性情報

一般情報: 本品のエアロゾルは、高い吸入毒性をもつ可能性がある。したがって、本品やその混合物を噴霧する場合は暴露を完全に防止する必要がある。あらゆるスプレー用途において、呼吸用保護具の着用が不可欠である

急性毒性

経口

製品: LD 50 (ラット): > 2,000 mg/kg 微毒性

経皮

製品: LD 50 (ラット) > 2,000 mg/kg 微毒性

吸入

製品: LC50 (ラット, 4 h) 2 mg/l エアゾール
 エアゾール: LC50 (ラット, 4 h): > 11.78 mg/l エアゾール, 5%に希釈された水溶液
 混合物の急性毒性推定値 13.08 mg/l 蒸気

反復投与毒性

製品: データなし

成分:

ポリアルキレンオキサイド変性ヘプタメチルトリシロキサン NOAEL (無毒性レベル) (ラット, 経口): 150 mg/kg

皮膚腐食性/刺激性

製品: (ウサギ): 皮膚への刺激なし

Silwet™ L-77 Super Spreader

成分:

ポリアルキレンオキサ
イド変性ヘプタメチル
トリシロキサ
ン (ウサギ): 皮膚への刺激なし

ポリアルキレンオキシ
ド変性ヘプタメチルト
リシロキサ
ン (ウサギ): データなし

2-プロパノール データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

製品: (ウサギ): 強い刺激性

成分:

ポリアルキレンオキサ
イド変性ヘプタメチル
トリシロキサ
ン (ウサギ): 強い刺激性

ポリアルキレンオキシ
ド変性ヘプタメチルト
リシロキサ
ン (ウサギ): 強い刺激性

2-プロパノール データなし

呼吸器感作性

製品: データなし

成分:

ポリアルキレンオキサ
イド変性ヘプタメチル
トリシロキサ
ン データなし

ポリアルキレンオキシ
ド変性ヘプタメチルト
リシロキサ
ン データなし

2-プロパノール データなし

皮膚感作性

製品: データなし

成分:

ポリアルキレンオキサ
イド変性ヘプタメチル
トリシロキサ
ン データなし

ポリアルキレンオキシ
ド変性ヘプタメチルト
リシロキサ
ン データなし

2-プロパノール データなし

発がん性

製品: データなし

Silwet™ L-77 Super Spreader

成分:

ポリアルキレンオキサイド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

ポリアルキレンオキシド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

2-プロパノール データなし

日本産業衛生学会 - 発がん性物質:

発がん性成分は確認されていない。

労働安全衛生法 がん原性に係る指针对象物質:

発がん性成分は確認されていない。

ヒトに対する発がんリスク評価に関する IARC モノグラフ:

発がん性成分は確認されていない。

生殖細胞変異原性

インビトロ (in vitro)

製品: Ames 試験: 陰性 (変異原性なし)
染色体異常: 陰性 (変異原性なし)
哺乳類細胞発生試験: 陰性 (変異原性なし)

インビボ (in vivo)

製品: データなし

成分:

ポリアルキレンオキサイド変性ヘプタメチルトリシロキサン 小核試験:

ポリアルキレンオキシド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

2-プロパノール データなし

生殖毒性

製品: データなし

Silwet™ L-77 Super Spreader

成分:

ポリアルキレンオキサイド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

ポリアルキレンオキシド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

2-プロパノール データなし

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

製品: データなし

成分:

ポリアルキレンオキサイド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

ポリアルキレンオキシド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

2-プロパノール データなし

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

製品: データなし

成分:

ポリアルキレンオキサイド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

ポリアルキレンオキシド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

2-プロパノール データなし

誤えん有害性

製品: データなし

Silwet™ L-77 Super Spreader

成分:

ポリアルキレンオキサイド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

ポリアルキレンオキシド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

2-プロパノール データなし

その他の影響:

本製品は、微生物を用いた Ames 試験もしくは次の3種類の哺乳類試験系、チャイニーズハムスター卵巣 (CHO) /HGPRT 遺伝子突然変異試験、マウスを用いた小核試験、in vitro 哺乳動物細胞毒性試験で変異原性はなかった。ラットへの反復皮膚塗布試験において、この物質によって中程度の皮膚の炎症が生じたが、その後の塗布回復期間中に消散した。経皮的・累積的な、または特定の臓器毒性の徴候と、雌雄生殖器系への影響はなかった。ラットに対する14日間の食物給餌研究の調査結果は、本物質を高用量繰り返し摂取することで、雄と雌の生殖器に対して可逆的な有害作用を引き起こすことを示している。その他、肝臓重量の増加を含め、血液細胞の変質/化学反応、さらに甲状腺肥大(一部の過形成、主に肥大)などの影響が見られた。28日間に渡る回復期間中、部分的または完全な回復の徴候が見られた。ラットに対する9日間の反復エアロゾル吸入毒性試験の調査結果において、ラ音・息切れ・眼の不透明度・虚脱・低体温・体重および摂餌量の減少・臨床病理学的な変化・胸腺重量の減少・鼻腔内の微細病変を含む0.025mg/l未満の無影響量 (NOEL) の毒性症状を示した。オスやメスの生殖器系への影響はなかった。この製品の水性希釈液の使用が、このようなエアロゾル暴露をもたらすとは予想されていない。

12 環境影響情報

生態毒性:

水生環境有害性 短期 (急性)

魚類

製品: LC50 (ゼブラダニオ, 96 h): 6.8 mg/l
 区分 2

水生無脊椎動物

製品: EC50 (ミジンコ, 48 h): 25 mg/l
 区分 2

水生植物毒性

製品: データなし

成分:

ポリアルキレンオキサイド変性ヘプタメチルトリシロキサン データなし

ポリアルキレンオキシド データなし

Silwet™ L-77 Super Spreader

変性ヘプタメチルトリシ
 ロキサシ
 2-プロパノール データなし

微生物に対する毒性

製品: MEC90 (スピリルム・ボルタンス, 120 min): >0.201 mg/l (テストされた最高濃度) 個体群の 90%に非組織的な移動性

成分

ポリアルキレンオキサシ データなし
 ド変性ヘプタメチルトリ
 シロキサシ
 ポリアルキレンオキサシド データなし
 変性ヘプタメチルトリシ
 ロキサシ
 2-プロパノール EC0 (シュードモナス・プチダ (Pseudomonas putida), 24 h): 1,050 mg/l

水生環境有害性 長期 (慢性)

魚類

製品: データなし

水生無脊椎動物

製品: データなし

水生植物毒性

製品: データなし

成分:

ポリアルキレンオキサシ データなし
 ド変性ヘプタメチルトリ
 シロキサシ
 ポリアルキレンオキサシド データなし
 変性ヘプタメチルトリシ
 ロキサシ
 2-プロパノール データなし

残留性・分解性

生物分解

製品: この製品は易生物分解性ではない。

BOD/COD 比

製品: データなし

生態蓄積性

生物濃縮因子 (BCF)

製品: データなし

n-オクタノール/水分配係数 (log Kow)

Silwet™ L-77 Super Spreader

製品:	Log Kow: > 3. 29 Log Kow: > 3. 28 Log Kow: > 3. 60
土壌中の移動性:	データなし
オゾン層への有害性:	規制されない
その他の情報:	データなし

13 廃棄上の注意

一般情報:	なし
残余廃棄物:	本製品を廃棄する場合は廃棄物処理法に基づいて産業廃棄物と分類される。本法および地域の条例に基づいて廃棄すること。
汚染容器及び包装:	未使用製品として処分する。

14 輸送上の注意

国際規則

IMDG - 国際海上危険物規則

国連番号または識別番号	UN3082
品名 (国連輸送名)	環境有害物質 (液体) (ポリアルキレンオキサイド変性ヘプタメチルトリシロキサン)
クラス (Class)	9
容器等級	III
ラベル (Label)	9
補足リスクラベル	
海洋汚染物質	Yes
EmS No.	F-A; S-F

IATA

国連番号または識別番号:	UN 3082
品名 (国連輸送名):	Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s. (ポリアルキレンオキサイド変性ヘプタメチルトリシロキサン)
輸送危険有害性クラス:	
クラス (Class):	9
ラベル (Label):	9MI
容器等級:	III
環境有害性:	環境危険有害性
海洋汚染物質:	Yes

国内規制

国内規制: 国内法に従う。

Silwet™ L-77 Super Spreader

使用者のための特別な予防措置: 危険物の国内及び国際規定および適用される特別条項に従い、UN 3077及びUN3082に割り当てられる環境有害物質は、いかなる容器内の正味量も5kgまたは5Lを超えず、使用される容器が定義された基準に合致していれば、これらの物質を危険物質としての梱包、マーキング、ラベル貼付は必要ない。

15 適用法令

化審法:

優先評価化学物質: 規制されない

監視化学物質: 規制されない

化学物質排出把握管理促進法:

特定第一種指定化学物質: 規制されない

第一種指定化学物質: 規制されない

第二種指定化学物質: 規制されない

労働安全衛生法:

通知対象物質(第57条の2): プロピルアルコール;

表示対象物質(第57条): 規制されない

**有機則
 特化則:** 規制されない
第一類特定化学物質: 規制されない
第二類特定化学物質: 規制されない
第三類特定化学物質: 規制されない

毒物及び劇物取締法:

特定毒物:
法: 規制されない

政令: 規制されない

毒物:
法: 規制されない

政令: 規制されない

Silwet™ L-77 Super Spreader

劇物:

法: 規制されない

政令: 規制されない

消防法: 第4類: 引火性液体, 第四石油類 危険等級 III
 火気厳禁

高圧ガス保安法: 規制されない

海洋汚染防止法: 規制されない

インベントリー記載状況:

オーストラリア工業化学品（届出審査）法（AICS）:	インベントリーに記載されている、あるいは準拠している。	注意: なし
カナダ環境保護法国内物質リスト（DSL）:	インベントリーに記載されている、あるいは準拠している。	注意: なし
EU INV:	インベントリーに準拠していない。	注意: なし
日本化審法（ENCS）:	インベントリーに記載されている、あるいは準拠している。	注意: なし
中国 既存化学物質リスト（IECSC）:	インベントリーに記載されている、あるいは準拠している。	注意: なし
韓国有害物質管理法 既存物質リスト（KECI）:	インベントリーに記載されている、あるいは準拠している。	注意: なし
カナダ環境保護法非国内物質リスト（NDSL）:	インベントリーに準拠していない。	注意: なし
フィリピン化学物質管理法（PICCS）:	インベントリーに記載されている、あるいは準拠している。	注意: なし
米国有害物質規制法（TSCA）:	インベントリーに記載されている、あるいは準拠している。	注意: なし
ニュージーランド有害物質及び新生物法（NZIOC）:	インベントリーに記載されている、あるいは準拠している。	注意: なし
台湾既存化学物質リスト:	インベントリーに記載されている、あるいは準拠している。	注意: なし
REACH:	モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ GmbH（ドイツ、レバークーゼン）から購入される場合、この製品中の全物質は、REACH 規則（EC）No 1907/2006 のもとでモメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ GmbH あるいはそのサプライチェーンの上流によって登録されているか免除されている。ポリマーについては、これには構成モノマー及び他の反応物を含む。	注意: なし

Silwet™ L-77 Super Spreader

16 その他の情報

改訂情報: ARGLO_INVSTSARGHS_JP
発行日: 10/01/2021
SDS No. :
免責条項:

注意事項

本品は、一般工業用途向けに開発・製造されたものです。医療用その他特殊用途に使用される場合には、貴社においてその安全性を事前にご確認のうえご使用ください。尚、体内に埋植、注入する用途、または体内に一部が残留するおそれのある用途には絶対に使用しないでください。

詳しい情報

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の取扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等を、安全に行っていただくために作成されたものです。記載されている情報はいかなる保証もするものではありませんし、品質を特定するものでもありません。また、この SDS のデータはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料との組み合わせ使用に関しては有効ではありません。

文献情報: データなし