

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	: CARADOL SP30-15
製品コード	: U317L
別名	: Polyether polyol mixture
供給者情報	
供給者	: SHELL EASTERN CHEMICALS (S) A REGISTERED BUSINESS OF SHELL EASTERN TRADING (PTE) LTD (UEN:198902087C) 9 North Buona Vista Drive , #07-01 The Metropolis Tower 1 Singapore 138588 Singapore
電話番号	: +65 6384 8737
FAX番号	: +65 6384 8454
緊急連絡電話番号	: Domestic 03-5500-3031; International +800-25-37 8747 / +65 6542 9595 (Alert SGS)
推奨用途及び使用上の制限	
推奨用途	: ポリウレタン製品の製造に使用。
使用上の制限	: 本製品は、最初に製造元のアドバイスを求めることなく上記 以外の適用に用いてはならない。
その他の情報	: CARADOL はShell Trademark Management B.V. 社及びShell Brands Inc. 社が所 有するトレードマークであり、Royal Dutch Shell plc. 社の関連会社で使用され ている。

2. 危険有害性の要約

GHS分類

GHS分類基準に該当しない。

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル	: 危険記号は不要である。
注意喚起語	: なし
危険有害性情報	: 物理化学的危険性 : GHS分類基準では物理化学的危険性があるとは区分されま せん。

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

健康有害性：
GHS分類基準では健康有害性に該当せず。
環境有害性：
GHSの基準では環境障害を及ぼす物質として分類されていない。

注意書き

：
安全対策：
注意喚起語なし。

応急措置：
注意喚起語なし。

保管：
注意喚起語なし。

廃棄：
注意喚起語なし。

GHS分類に該当しない他の危険有害性
知見なし。

3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名： ポリエーテルポリオール中の固体ポリマー懸濁液。

危険有害成分

化学名	CAS番号	分類	含有量 [%]	官報公示整理 番号
Polyalkylene glycol	9082-00-2		70 - 80	7-92
Styrene- acrylonitrile polymer	57913-80-1		20 - 30	7-773

4. 応急措置

一般的アドバイス： 通常条件での使用の場合、健康上有害であると思われる。

吸入した場合： 通常の使用条件下では治療は必要ありません。
症状が続く場合は、医師に相談すること。

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

皮膚に付着した場合	: 汚染された衣服を脱ぐこと。暴露面を水で洗い流し、その後、可能なら石鹼で洗うこと。 持続的な刺激が生じた場合、治療を受けること。
眼に入った場合	: 大量の水で眼を洗い流してください。 持続的な刺激が生じた場合、治療を受けること。
飲み込んだ場合	: 飲み込んだ量が多くなければ、一般には治療不要であるが、医師の診察を受けること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	: 通常の使用状況下では、深刻な危険を引き起こすことは予測されていません。
応急措置をする者の保護	: 救急処置を行う場合は、事故や怪我、周囲の環境に応じて個人用保護具を必ず着用してください。
医師に対する特別な注意事項	: 徴候にしたがって治療する。著しい過剰曝露の場合は、肝臓、腎臓および眼機能検査が望ましい。このような事故の記録は、将来の参考のために保管する。

5. 火災時の措置

消火剤	: 大きな火災には、適正に訓練された消防士のみが消火/あたること。 耐アルコール性泡消火剤、散水または噴霧。小規模な火事にだけ、ドライ粉末消火薬剤、二酸化炭素、砂または土の使用可。
使ってはならない消火剤	: ジェット水を使用しないこと。
特有の危険有害性	: 既存の火に包囲されている場合にのみ燃える。 有害な燃焼生成物は以下を含有しうる: 二酸化炭素 未確認の有機および無機化合物。 毒性製品。 一酸化炭素
特有の消火方法	: 化学物質の火災に対する標準の手順。 関係者以外を火災区域から退去させる。 全ての保管区域において、十分な消火設備が備えられているのが望ましい。 水を噴霧して隣接の容器を冷却し続けること。
消火を行う者の保護	: 化学的耐性のある手袋などの適切な保護具を着用し、物質の流出による広範囲に及ぶ接触が予想される場合には化学的耐性のある衣服も着用してください。 密閉空間で火気に接近す

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

る際は、自給式呼吸器を着用してください。 関連基準（欧州の場合：EN469）に基づいて承認された消防服を選択してください。

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
- ： 関連する国内及び国際法規を遵守すること。
 - ： 皮膚、目、衣服との接触を避けること。
 - ： 蒸気および／またはミストの吸入を避ける。
 - ： 如何なる裸火も消す。禁煙。発火源を除去する。スパークを避ける。
- 環境に対する注意事項
- ： 周囲の発火源となる全てのものを取り除く。
 - ： 砂、土、または他の適切な障壁を用いて、拡散、または下水管、排水溝または河川への拡散・流入を防ぐ。
 - ： 環境汚染を避けるために適切な封じ込めを使用する。
 - ： 汚染領域を完全に換気する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材
- ： 液体の流出量が多い場合は（ドラム缶2缶以上）、バキュームカーなど機械的な手段で再利用タンクに運搬して、回収または安全な廃棄を行うこと。残留物を水で洗い流さないこと。そのまま汚水として扱うこと。残留物は蒸発させるか、適切な吸収剤に吸収させ、安全に処分すること。汚染した土壌は除去し、安全に処分すること。
 - ： 液体の流出量が少ない場合は（ドラム缶1缶未満）、回収または安全な廃棄を行うため、ラベルを貼付した密閉式の製品コンテナへ機械的な手段で運搬して、回収または安全な廃棄を行うこと。残留物は蒸発させるか、適切な吸収剤に吸収させ、安全に処分すること。汚染した土壌は除去し、安全に処分すること。
 - ： 再利用および流出による潜在的な汚染物質の規制状況（第13節参照）および地域廃棄条例を基準として、適切な廃棄処分を実施すべきで#る。
- 追加アドバイス
- ： 保護具（PPE）の選択に関するガイダンスについては、このSDSの第8章を参照。
 - ： 漏洩物質の廃棄に関するガイダンスについては、このSDSの第13章を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 一般的予防措置
- ： 蒸気の吸入や物質との接触を避けること。換気が十分になされている場所でのみ使用すること。取り扱い後は十分に手洗いすること。保護具の選択についての指針は、この製品安全

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

安全取扱注意事項

データシート（SDS）の8章を参照すること。
この物質の安全な取り扱い、保管および廃棄を適切に行うための管理方法を決定する際、支援材料として現地環境のリスク評価へ入力するデータとして、このデータシートの情報を利用する。
取り扱い並びに貯蔵施設に関し、地域の全規制に準拠していることを確認する。

： 優良労働衛生規範に則り、物質を吸い込まないように予防措置をとること。
作業場全域で局所排気装置を使用する。
無制御な重合を防ぐためにイソシアネートとの偶発的接触を避ける。
皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。
洗濯前に風通しの良い場所で汚染衣類を自然乾燥する
下水管に流さないこと。
操作温度。
常温
ドラム缶内の製品を取扱う際は、安全な履物を着用し、適切な取扱器具を使用する。

接触回避

： イソシアネート、銅および銅合金、亜鉛、強力な酸化剤、および水との接触を避ける。

安全取り扱い注意事項

： 如何なる裸火も消す。禁煙。発火源を除去する。スパークを避ける。

製品輸送

： 製品の移動前後は、ラインを窒素で掃流する。使用しないときは容器を密閉しておく。

保管

安全な保管条件

： 本製品の包装・保管に関する特定の法律の詳細は、セクション 15 を参照してください。

保管期間

： 24 Months

その他のデータ

： 水および湿気との接触を防ぐ。
タンクは、洗浄して乾燥し、さびの無いようにする。
水の進入を防ぐ。
日光、着火源および他の熱源から離れ、十分に換気された防油堤の中で貯蔵すること。
大きな槽（容量100m³以上）には窒素シールを推奨する。
ドラム缶の積重ねは、最大で3缶の高さまでにする。

貯蔵温度：
常温

粘度が500 cStを超えない温度（一般には25～50° C）に保管

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

場所の温度を調節 してください。
周囲の温度が、製品取り扱い時の推奨温度よりも低い区域にあるタンクには、加熱コイルを装着してください。コイルの表面温度が100° Cを超えてはいけません。

安全な容器包装材料 : 適した材質: ステンレススチール, 容器の内面塗装には容器の内面塗装には、エポキシ塗料、ケイ酸亜鉛塗料を用いる。
適さない材質: 銅, 銅合金。

特定の利用法 : 分類対象外
取り扱い並びに貯蔵施設に関し、地域の全規制に準拠していることを確認する。

8. ばく露防止及び保護措置

作業環境における成分別暴露限界/許容濃度

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

生物学的職業暴露限度

生物学的限度は指定されていない。

設備対策

: 必要な保護レベルと管理のタイプは、潜在的な曝露条件によって異なる。現地環境のリスク評価に基づいて管理方法を選択する。適切な方法には、以下のものがある。
製品を加熱するか、噴霧するか、または霧生成させる場合、空气中濃度を上昇させる潜在性が高い。
適切な換気を行って空气中濃度を抑えること。

一般情報:

素材の取扱い後や飲食・喫煙の前に手を洗うなど、常に身の回りの正しい衛生措置を実行するようにしてください。汚染物質を除去するため、作業衣や保護具は定期的に洗浄します。汚染され、かつ洗浄が不可能な衣類や履物は廃棄してください。適切な清掃管理を行ってください。

安全な取り扱いや制御装置のメンテナンスの手順を明確に定めてください。

本製品を用いた通常業務に伴う危険性とその管理手順について、作業員に対する教育およびトレーニングを実施してください。

暴露管理に用いる装置（個人用保護具や局所排気装置）が適切なものであるか、またこれらに対し適切なテストやメンテナンスが行われているか確認してください。

システムの慣らし運転や保守の前には、システムからすべての液体を排出させてください。

システムを液体を排出した状態に保ち、排出した液体はリサイクルあるいは廃棄まで密封できる保管容器に入れてください。

保護具

保護対策

保護具（PPE）は、推奨される国家規格を満たさなければならない。保護具（PPE）供給業者に問い合わせること。

呼吸用保護具

： 通常使用条件下では呼吸用保護具は不要である。
優良労働衛生規範に則り、物質を吸い込まないように予防措置をとること。

手の保護具 備考

： 製品に手を触れる可能性がある場合、関連する基準（たとえば欧州のEN374、米国のF739）で承認された、以下の素材で作られた手袋を使用することにより、適切な化学防護ができる。より長期間の保護： ニトリルゴム。偶発的な接触/飛沫防止： PVC、ネオプレンまたはニトリルゴム手袋。連続的に接触する場合は、破過時間が240分以上の手袋を着用してください。（破過時間が480分以上の手袋がある場合は、そちらを着用してください）。短時間/飛沫の保護に使用する場合も、上記の手袋を着用してください。ただし、この保護レベルを備えた手袋は入手できない可能性があるため、その場合は、適切なメンテナンスと交換が行われていれば、破過時間の短い手袋で代替することが可能です。手袋の耐薬品性は、素材の組成によるため、手袋の厚みから耐性の有無を的確に判断することはできません。手袋の厚みは、メーカーやモデルによって異なりますが、通常 0.35 mm 以上のものを着用してください。手袋の適合性および耐久性は、接触の頻度や期間、手袋の素材の耐薬品性、手袋の厚さ、使用者の器用さなどの利用状況により異なる。常に手袋販売業者の意見を求めること。汚染された手袋は交換すること。個人的衛生を維持することは、手の効果的なケアに重要な要素です。手袋は清潔な手に着用してください。手袋を使用したあとは、手は、洗浄して完全に乾燥させる必要があります。芳香剤を加えていないモイスタライザーを使用することを推奨します。

眼の保護具

： 材料取扱い時に飛沫が眼に入る可能性がある場合には眼用の保護装具を用いることが推奨される。

皮膚及び身体の保護具

： 皮膚保護具は、通常では標準仕様作業着以上は指定し無い。
耐薬品性グローブの着用を奨励する。

衛生対策

： 食事、飲用、喫煙、トイレ使用前に手を洗う。
再使用の前に、汚染された衣類を洗濯すること。

環境における排出管理

一般的アドバイス

： 蒸発物質を含む排気への放出に関しては、揮発性物質

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

の排出規制に関する国内指針を遵守しなければならない。
環境中への放出を最小限にしてください。地域の環境規制を
確実に遵守するため、環境アセスメントを実施する必要があります。
偶発的放出に対する措置については、セクション 6 を参照し
てください。

9. 物理的及び化学的性質

外観	: 粘性液
色	: 白色
臭い	: 無臭
臭いのしきい(閾)値	: データ入手不可能。
pH	: 分類対象外
融点/凝固点	: データ入手不可能。
	: データ入手不可能。
引火点	: > 140 ° C / > 284 ° F
蒸発速度	: データ入手不可能。
燃焼性 (固体、気体)	: 分類対象外
爆発範囲の上限	: データ入手不可能。
爆発範囲の下限	: データ入手不可能。
蒸気圧	: データ入手不可能。
蒸気密度	: データ入手不可能。
比重 (密度)	: データ入手不可能。
密度	: 1,020 kg/m ³ (25 ° C / 77 ° F)
溶解度	
水溶性	: 無視できるほど僅か
n-オクタノール／水分配係数	: データ入手不可能。
自然発火温度	: データ入手不可能。
分解温度	: データ入手不可能。
粘度 (粘性率)	
粘度	: 1,000 mPa, s (25 ° C / 77 ° F)
動粘度	: データ入手不可能。

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

爆発特性	: 非該当
酸化特性	: データ入手不可能。
表面張力	: データ入手不可能。
導電度	: 導電率: > 10 000 pS/m, 液体の温度や汚染物質の存在、帯電防止剤といった多数の要因が液体の電導性を大きく左右します。、この素材は、静電気を蓄積しやすい性質ではないと考えられます。
分子量	: データ入手不可能。

10. 安定性及び反応性

反応性	: この製品は、以下の項の記載内容以外の反応危険性は引き起こしません。
化学的安定性	: 規定に従い処理および保管した場合、危険有害性反応は起こらないと考えられます。 吸湿性
危険有害反応可能性	: 周囲温度で、ジイソシアン酸と発熱を伴い重合する。 本反応は、反応相手の混和性が良好であるか、或いは攪拌によりまたは溶媒の存在により維持される場合、次第に激しくなり、高温では激しくなる。 強酸化剤と反応する。
避けるべき条件	: 熱、炎、火花。 製品は、静電気により発火しません。
混触危険物質	: イソシアネート、銅および銅合金、亜鉛、強力な酸化剤、および水との接触を避ける。
危険有害な分解生成物	: 未知の毒性物質を生成することがある。

11. 有害性情報

評価基準	: 情報は、製品試験および／または同種の製品および／または構成成分を基準としている。
可能性のある暴露経路の情報	: 曝露は、吸入、飲み込み摂取、皮膚からの吸収、皮膚または眼の接触、思わぬ誤飲を介して起こり得る。

急性毒性

製品:

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

急性毒性（経口）：LD 50 : > 5,000 mg/kg
備考: 毒性が低いと予想される。

急性毒性（吸入）：備考: 危険がないと思われる。

急性毒性（経皮）：LD 50 : > 5,000 mg/kg
備考: 毒性が低いと予想される。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

製品:

備考: 皮膚に対する刺激性はない。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

製品:

備考: 目に対する刺激性はない。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

製品:

備考: 皮膚感作物質であるとは考えられない。

生殖細胞変異原性

製品:

：備考: 変異原性はない。

発がん性

製品:

備考: 発癌性があるとは考えられない。

材質	GHS/CLP 発がん性 分類
Polyalkylene glycol	発癌性の分類なし
Styrene-acrylonitrile polymer	発癌性の分類なし

生殖毒性

製品:

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

：
備考: 出生率の低下はないと思われる。、発生毒物があるとは考えられない。

特定標的臓器毒性，単回ばく露

製品:

備考: 危険がないと思われる。

特定標的臓器毒性，反復ばく露

製品:

備考: 危険がないと思われる。

吸引性呼吸器有害性

製品:

吸引による危険性はないものと考えられている。

詳細情報

製品:

備考: 各種規制の枠組みに応じた他の機関による分類が存在する可能性がある。

12. 環境影響情報

評価基準：
本製品に関する生態毒性データは、不完全である。下記の情報は、構成成分の部分的情報と類似製品の生態毒性に基いている。

生態毒性

製品:

魚毒性 (急性毒性)：LC50 : > 100 mg/l
備考: 実質的に毒性はない：

甲殻類への毒性 (急性毒性)：EC50 : > 100 mg/l
備考: 実質的に毒性はない：

藻/水生植物への毒性 (急性毒性)：EC50 : > 100 mg/l
備考: 実質的に毒性はない：

魚毒性 (慢性毒性)：備考: データ入手不可能。

甲殻類への毒性 (慢性毒性)：備考: データ入手不可能。

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

微生物への毒性 (急性毒性)

: IC50 : > 100 mg/l

備考: 実質的に毒性はないと考えられる:

残留性・分解性

製品:

生分解性

: 備考: 易分解性ではない, 空気中の光化学反応により迅速に酸化する。

生体蓄積性

製品:

生体蓄積性

: 備考: 潜在的蓄積を有さない。

n-オクタノール／水分配係数

: 備考: データ入手不可能。

土壤中の移動性

製品:

移動性

: 備考: 製品が土壤中に流出した場合、一つ又はそれ以上の成分が浸透し、又は浸透する可能性があり、地下水を汚染する可能性がある。

他の有害影響

データなし

オゾン層への有害性

非該当

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

残余廃棄物

: 出来れば、再生利用または再使用すること。
廃棄物排出者には、適用される規則に従って、適切に廃棄物を分類し、処分する方法を用いているかどうかを判断するため、生成された物質の毒性と物質特性を判断する責任がある。

環境、下水管または水路へ廃棄しないこと。
廃棄物により土壌や水質を汚染してはならない。

廃棄処分は、地域、国、地方の適切な法律及び条例に従うべきである。
現地の条例は、地域又は国の必要条件よりも厳しいこともあり、遵守しなければならない。

汚染容器及び包装

: 容器の水抜きを完全に行うこと。

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

排水後、火気を避けて安全な場所で通風すること。
ドラム回収業者または金属再生業者へ送ること。
現行規定に従って廃棄する。公認の廃棄物収集業者または契約業者に引き渡すのが望ましい。廃棄物収集業者または契約業者は、資格を持つことを事前に証明しなければならない。

14. 輸送上の注意

国内規制

特定の国の規則は項目 15 を参照する。

国際規制

ADR

危険物として規制されていない

IATA-DGR

危険物として規制されていない

IMDG-Code

危険物として規制されていない

MARPOL 73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質（該当・非該当）

汚染カテゴリ : Y
船種 : 3
化学品の名称 : ポリエーテル ポリオール中のアクリロニトリル スチレン分散共重合体

特別の安全対策

備考 : 特別な注意事項：使用者が知っておくべき特別な注意事項や、輸送に関して法令順守が必要な事項については、第7章の取扱及び保管上の注意を参照のこと。

追加情報

: 本製品は、窒素ブランケットにより輸送することができる。窒素は無臭で透明な気体である。窒素が富裕な大気の暴露は、酸素の供給を排除し、窒息または死の原因になることがある。限定空間に入る人は、安全措置を厳重に守らなければならない。

15. 適用法令

関連法規

消防法

第4類 引火性液体, 第3石油類

労働安全衛生法

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第57条（施行令第18条）

非該当

名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第57条の2（施行令別表第9）

非該当

製造の許可を受けるべき有害物

法第56条（施行令別表第3第1号）

非該当

特定化学物質障害予防規則

非該当

労働安全衛生法施行令 - 別表第一（危険物）

非該当

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

船舶安全法

非該当

高圧ガス保安法

非該当

航空法

非該当

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律

ばら積み輸送 : (Y類)

その他の国際規制

この製品の成分について各国インベントリーへの記載情報：

AICS : 収載

DSL : 収載

IECSC : 収載

ENCS : 収載

KECI : 収載

NZIoC : 収載

安全データシート

CARADOL SP30-15

版番号 2.0

作成改訂日 2016. 04. 20

発行日 2022. 09. 05

PICCS : 収載

TSCA : 収載

16. その他の情報

略語および頭字語 : 本文書に記載の一般的な略語や頭字語は、参考文献（科学専門用語辞典など）やウェブサイトから検索できます。

詳細情報

研修アドバイス : 操作員に十分な情報、指示、および教育を与える。

その他の情報 : 左欄外の垂直バー（|）は、前バージョンの修正を示す。

引用文献 : 引用データは、1 つまたは複数の情報源から提供されたものですが、必ずしもこれらに限定されません（例、毒物学データは Shell Health Service、原料サプライヤによるデータ、CONCAWE、EU IUCLID データベース、EC 1272/2008 規則から引用）。

本情報は当社の現時点の知識に基づくものであり、健康、安全および環境要件の目的に限定して、本製品について述べるのが目的である。したがって本製品の特定の性質を保証するとは見なしてはならない。