

安全データシート

1 化学品及び会社情報

製品特定名

製品名: POWERZOL™ 9049

追加識別情報

化学名: Mixture

推奨される用途および使用上の制限

推奨される用途: アフターマーケット用ディーゼル
使用上の制限: 識別されていません。

安全データシート供給業者の詳細**供給元**

会社名: LUBRIZOL LIMITED
住所: THE KNOWLE, NETHER LANE
HAZELWOOD, DERBYSHIRE, DE56 4AN
GB
電話番号: (44) 01332-842211

緊急連絡電話番号:

FOR TRANSPORT EMERGENCY CALL CHEMTREC (+1) 703 527 3887

2 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類:**物理化学的危険性**

引火性液体	区分 4
-------	------

健康に対する有害性

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 2A

GHS ラベル要素:**絵表示:**

注意喚起語: 警告

危険有害性情報: 可燃性液体。
皮膚刺激。
強い眼刺激。

注意書き

安全対策: 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。 取り扱い後は、顔、手、および露出した皮膚をすべてよく洗うこと。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置: 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当を受けること。 特別な処置が必要である（このラベルの補足的な応急処置の説明を見よ）。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 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/手当を受けること。 火災発生時：CO2、粉末消火剤、または泡消火剤を使用します。露出した物質を冷却し保護するために水を使用できます。

保管: 換気の良い場所で保管すること。

廃棄: 内容物および包装の廃棄については、認定施設において地域、地方、国、および国際基準に従って行うこと。

GHS 分類に該当しない他の危険有害性: 識別されていません。

国/地域情報: データなし

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 混合物

危険有害成分:

化学名	重量 (%)	CAS番号
石油ナフサ	20% - 30%	64742-47-8
2-エチルヘキサノール	10% - 20%	104-76-7
鉱油	1% - 10%	64742-54-7
メタノール	2 PPB	67-56-1

4 応急措置**応急措置の記述**

吸入した場合: もし悪影響が見られたら、曝露した人を新鮮な空気の場合に移動させる。

眼に入った場合:	水で数分間注意深く洗うこと。水で完全に洗い流す。刺激が起こった場合は医師の手当てを受ける。コンタクトレンズを着用している場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。目の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。
皮膚に付着した場合:	汚染された衣類は脱ぎ、洗ってから再利用してください。皮膚を石鹼と水で十分に洗う。石鹼と水で洗う。皮膚に刺激が生じた場合は、医師の診察を受けてください。症状が起きたら医師に連絡する。汚染された衣服は洗濯してから再利用してください。
飲み込んだ場合:	口をすすぐこと。症状が起きたら医師に連絡する。
医師に対する特別な注意事項:	症状にあった治療を施す。
最も重要な、急性及び遅発性の徴候及び作用:	セクション 11 を参照してください。

**緊急に必要なあらゆる治療及び特別処置の指示
処置:**

症状にあった治療を施す。

5 火災時の措置

一般的な火災の危険性:	危険でなければ、火災区域から容器を移動させる。
適切な消火剤 適切な消火剤:	CO2、化学用乾いた粉末、泡。
使ってはならない消火剤:	消火に水噴射をしない。これは火災を拡散することになる。
物質または混合物に起因する特有の危険有害性:	蒸気は突発的な火災または爆発的に発火することがある。蒸気やガスの爆発濃度への蓄積を防止します。蒸気は着火源までかなりの距離を拡散し、フラッシュバックすることがある。水をかけると、飛び散ることがあります。加熱すると、容器が破裂することがある。流水をかけると、燃えている薬品を広げてしまいます。この物質は水に浮くため、特殊な危険性がある。詳しい情報につきましては、Section 10 をご覧ください。
消防士に対する注意 特有の消火方法:	データなし
消防士のための特別な保護具:	消防士は、防火衣、フェースシールド付きヘルメット、手袋、ゴムブーツを含む標準的な防護衣を着用しなくてはならない。密閉された場所では、自給式呼吸器 (SCBA) も使用する。

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:	すべての着火源を取り除く（その場での喫煙、炎、スパークまたは火炎は禁止）。適切な保護衣を着用せずに、壊れた容器または流出物に触らない。火災発生場所周辺への関係者以外の立ち入りを禁止する。保護具については SDS 第 8 項を参照。
環境に対する注意事項:	水源や下水を汚染しないようにする。安全を確認してから、もれやこぼれを止める。
封じ込めと洗浄の方法および材料:	安全に対処できるならば着火源を除去すること。多量の流出の場合は廃棄のために堰き止める。散った液体は集めて、リサイクルまたは廃棄してください。残留した液体は、不活性な物質に吸収させることができます。危険を伴わずに出来る場合には、物質の流れを止める。水路、下水道、地下または密閉された場所へ流入を防ぐ。

7 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱のための予防措置:	熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。皮膚との接触を避けること。眼との接触を避けること。産業衛生に気を配る。適切な換気を行う。適切な保護具を着用する。取扱い後は手をよく洗うこと。汚染した衣類は、洗濯してから着用する。蒸気は空気よりも重いため、低い場所に蓄積される傾向があります。適切な換気なしで閉所での使用は避けてください。換気が不十分な場所では、高濃度の蒸気が滞留し、眼への刺激、頭痛、呼吸困難、吐き気を引き起こす可能性が十分にあります。この製品を高温で使用する場合は、作業の安全を確保するため、手順の評価を慎重に行なってください。この製品を容器から注いだり移し替えたりする際に、静電気が蓄積することがあります。これで火花が生じると、引火性液体の蒸気に引火することがあります。移し替える際は、静電気蓄積を避ける方法で行ってください。この製品を、容器から直接に可燃性や引火性の溶媒に注がないようにしてください。取扱いや使用により、静電発火による事故が起こることがあります。製品の移し替えや使用の際は必ず、容器と装置をすべて電氣的に接続してアースしてから行ってください。熱分解生成物を吸い込まないでください。
取扱い最高温度:	50 ° C 122 ° F
安全な保管条件（混触禁止を含む）:	購買時の容器と同じ材質の容器に保管する。涼しいところに置くこと。換気の良い場所で保管すること。混触禁止物質から遠ざけて保管すること。配合禁忌の物質につきましては、Section 10 をご覧ください。点火源の近くに保管しない。
最高保管温度:	45 ° C 113 ° F

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:	ソース
2-エチルヘキサノール	TWA	1 ppm 5.3 mg/m ³	日本. OELs - JSOH (許容濃度等の勧告), 改正 (05 2017)
鉱油 - ミスト。	TWA	3 mg/m ³	日本. OELs - JSOH (許容濃度等の勧告), 改正 (09 2015)
メタノール	TLV	200 ppm	日本. OEL - ISHL. (作業環境評価基 準)、改訂された場合はその改訂版 (04 2009)
メタノール	TWA	200 ppm 260 mg/m ³	日本. OELs - JSOH (許容濃度等の勧告), 改正 (05 2010)

生物学的許容値

化学名	暴露限界値:	ソース
メタノール (メタノール: サンプリング時間: シフ ト終了時。)	20 mg/l (尿)	JSOH OELB (05 2012)

適切な設備対策:

通常の使用状況で、適切に換気を行っている場合、特別に必要なものはない。暴露限界値を超えないように、適切な換気を行う。

個人用保護措置**一般情報:**

近くに水道および洗眼設備を設置する。一般的な良い換気（1時間に空気の入れ替え 10 回）を行う必要がある。換気割合は状態に合っていないければならない。できればプロセスの囲い込みを行い、局所的排気通風装置やその他の技術的制御により、空中に浮遊している汚染物質への暴露を推奨値以下に抑える。曝露限界が確立していない場合、空中に浮遊しているレベルを許容範囲に保つこと。

眼/顔面の保護具:

ぴったりと合ったゴーグルまたはフェースシールドを着用する。安全メガネ。はね返りやミストの可能性がある場合は、ケミカルゴーグルまたは顔面シールドを着用する。

**皮膚及び身体の保護具
手の保護具:**

ニトリル製またはネオプレン製手袋を使用してください。十分な衛生的作業を行ってください。皮膚に接触した場合は、石鹸を使って手と腕を徹底的に洗い流し、皮膚の炎症を防止してください。耐化学性手袋

その他:	接触する場合はエプロンまたは保護衣を着用する。指輪、腕時計、その他の装飾品は、物質を残留することがあるので身につけないでください。必要に応じて手袋、カバーオール、エプロン、ブーツを着用して、接触を避けてください。
呼吸用保護具:	呼吸器の使用が必要な作業場環境の場合は、該当するすべての規制に準拠した呼吸保護プログラムに従わなければなりません。曝露限界の推奨値を超える場合は、有機化合物蒸気およびダスト/煙霧カートリッジ付きの呼吸マスクを使用してください。密閉された場所や、換気の悪い場所、大量漏油の場所では空気呼吸器を使用する有機化合物蒸気およびダスト/煙霧用カートリッジの両機能付きの呼吸マスクを使用してください。
衛生対策:	産業衛生に気を配る。皮膚との接触を避けること。眼との接触を避けること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。取扱中は禁煙。休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。

9 物理的及び化学的性質

外観

物理状態:	液体
形状:	液体
色:	暗赤色
臭い:	穏やか
pH:	該当しない。
凝固点:	データなし
沸点:	データなし
引火点:	67 ° C (Pensky-Martens クローズドカップ法)
引火点 (日本・消防法):	64.5 ° C (セタフラッシュ密閉式)
蒸発速度:	データなし
可燃性 (固体、気体):	データなし
可燃限界—上限 (%):	データなし
可燃限界—下限 (%):	データなし
蒸気圧:	データなし
相対ガス密度:	データなし
比重:	0.872 - 0.912 (15.6 ° C)
溶解度	
溶解度 (水):	水には不溶解
溶解度 (その他):	データなし
n-オクタノール/水分配係数:	データなし
自然発火点:	データなし
分解温度:	データなし
粘度 (粘性率):	225 mm ² /s (40 ° C) 2600 mm ² /s (0 ° C)

その他の情報

かさ密度:	7.44 lb/gal (25 ° C)
流動点温度:	-54 ° C

10 安定性及び反応性

反応性:	データなし
化学的安定性:	通常状態で安定。
危険有害反応可能性:	起こらない。
避けるべき条件:	熱、スパーク、炎。過剰加熱。酸との接触。強腐食剤
混触危険物質:	強酸化剤。酸化剤、反応性の高い金属、次亜塩素酸ナトリウムまたは次亜塩素酸カルシウム。熱または脱水剤を避ける。過酸化物との反応で過酸化物の激しい分解が生じ、爆発が起こる可能性があります。薬品は、水酸化物と反応します。強酸類。鉛および鉛合金。
危険有害な分解生成物:	熱分解または燃焼によって、煙、一酸化炭素、二酸化炭素、および他の不完全燃焼生成物を生じる可能性があります。

11 有害性情報

可能性のある暴露経路に関する情報

吸入した場合:	データなし
飲み込んだ場合:	データなし
皮膚に付着した場合:	皮膚刺激。
眼に入った場合:	強い眼刺激。

毒物学的作用に関する情報

急性毒性

経口

製品:	利用可能なデータに基づき、急性毒性に対する分類はできない。摂取すると、頭痛やめまい、眠気、全身衰弱など、中枢神経系に影響を与えることがあります。この物質を飲み込んだり嘔吐したりしている際に、肺に吸い込まれることがある。こうなると、肺にひどい損傷をもたらしたり、死に至ったりすることがある。
-----	--

経皮

製品:	利用可能なデータに基づき、急性毒性に対する分類はできない。
-----	-------------------------------

吸入した場合

製品:	粉じん及びミスト: 混合物の急性毒性推定値 (, 4 h): 10 - 20 mg/l. 高濃度の場合、頭痛やめまい、吐き気、行動の変化、脱力感、眠気、昏迷を起こすことがある。
-----	--

皮膚腐食性／刺激性:

製品:

注意: 皮膚刺激。この物質が衣服に付着することなどにより、長時間または繰り返して皮膚に接触すると、皮膚炎を起こすことがある。症状としては発赤、浮腫、乾き、ひび割れなどがある。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性:

製品:

注意: 強い眼刺激。

呼吸器感受性:

データなし

皮膚感受性:

石油ナフサ

分類: 皮膚に対する感受性はない。(文献(資料)) 皮膚に対する感受性はない。

2-エチルヘキサノール

分類: 皮膚に対する感受性はない。(文献(資料))

鉱油

分類: 皮膚に対する感受性はない。(類似物質のデータに基づく)

メタノール

分類: 皮膚に対する感受性はない。(文献(資料))

特定標的臓器毒性(単回ばく露):

製品:

石油ナフサ

この物質が噴霧されたり、加熱により蒸気が発生したりすると、これに曝露して、鉱油と同様に、粘膜や上部呼吸器官を刺激することがある。曝露限度がすべて遵守されている、良好な衛生環境の作業場においては、呼吸器の刺激は問題とはならないはずである。

2-エチルヘキサノール

気道刺激性

メタノール

この物質が噴霧されたり、加熱により蒸気が発生したりすると、これに曝露して、粘膜や上部呼吸器官を刺激することがある。

誤えん有害性:

石油ナフサ

この物質を飲み込んだり嘔吐したりしている際に、肺に吸い込まれることがある。こうなると、肺にひどい損傷をもたらしたり、死に至ったりすることがある。

鉱油

この物質を飲み込んだり嘔吐したりしている際に、肺に吸い込まれることがある。こうなると、肺にひどい損傷をもたらしたり、死に至ったりすることがある。

その他の影響:

製品:

この物質が噴霧されたり、加熱により蒸気が発生したりすると、これに曝露して、粘膜や上部呼吸器官を刺激することがある。

慢性影響**発がん性:**

製品:

この製品には、徹底的に精製されている鉱油が配合されており、この成分は発癌性ではないと考えられています。この製品のオイルのすべてが、抽出可能物濃度が3%未満であることが IP 346 試験によって明らかにされている。

石油ナフサ

区分に該当しない

鉱油

この製品のオイルのすべてが、抽出可能物濃度が3%未満であることが IP 346 試験によって明らかにされている。この製品には、徹底的に精製されている鉱油が配合されており、この成分は発癌性ではないと考えられています。

生殖細胞変異原性:

2-エチルヘキサノール

この物質は実験室試験において、突然変異原性や遺伝子毒性の可能性は示さなかった。

メタノール

in vitro 突然変異原性試験では、まぢまぢの結果が示されています。

メタノール

in vivo 突然変異原性試験の結果は、陰性となっています。

生殖毒性:

石油ナフサ

区分に該当しない

2-エチルヘキサノール

ラットにおける 2-エチルヘキサノールの試験において、発育に関する毒性では、悪影響の証拠は見出されなかった。妊娠期間の重要な時期のほとんどの間、3 ml/kg 以下の投与量を皮膚に塗布した場合、母親に対する毒性の証拠が見出された。しかし、子の発育に関する損傷の証拠はなかった。これ以前の試験では、経口投与（作業場においてはほとんど起こらないと考えられる経路）において、先天性障害が観察された。

メタノール

メタノールは、ラットにおいて非常に高濃度の蒸気 (20,000 ppm) に曝露した場合、先天性障害を起こすことが報告されている。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）:

2-エチルヘキサノール

繰り返し過度に曝露すると、肝臓および腎臓に損傷を与えることがあります。ラットにおける 2-エチルヘキサノールの 14 日間の経皮毒性試験では、血液に対する影響と、脾臓の重量の減少、トリグリセリドの減少が示された。

不明: 標的臓器: 血液, 肝臓, 脾臓, 腎臓

メタノール

メタノールに長時間かつ繰り返して過度に曝露すると、実験動物において目, 肺, 脾臓, 腎臓, 脳, 神経系に損傷を与えることがあ

り、且つ又肝臓に異常を起こすこともある。
不明: 標的臓器: 肺, 眼, 肝臓, 脾臓, 中枢神経系, 腎臓

12 環境影響情報

生態毒性

魚類

石油ナフサ	LL 50 (ニジマス, 96 h): > 1,000 mg/l
2-エチルヘキサノール	LC 50 (ファットヘッドミノー, 4 d): 28.2 mg/l LC 50 (Golden Orfe (金色の鯉), 4 d): 17.1 mg/l
鉱油	LC 50 (ファットヘッドミノー, 96 h): > 100 mg/l
メタノール	LC (ブルーギル (Lepomis macrochirus), 96 h): 15,400 mg/l

水生無脊椎動物

石油ナフサ	EC50 (ミジンコ (ダフニア・マグナ), 48 h): > 1,000 mg/l
2-エチルヘキサノール	EC50 (ミジンコ (ミジンコ), 2 d): 39 mg/l
鉱油	EC50 (ミジンコ (ミジンコ), 48 h): > 10,000 mg/l EC50 (ミジンコ (ミジンコ), 21 d): > 10 mg/l NOEC (ミジンコ (ミジンコ), 21 d): 10 mg/l
メタノール	EC50 (ミジンコ, 96 h): 18,260 mg/l

水生植物毒性

石油ナフサ	EC50 (淡水産緑藻 (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): > 1,000 mg/l
2-エチルヘキサノール	EC50 (緑藻 (Scenedesmus quadricauda), 3 d): 16.6 mg/l
鉱油	EC50 (淡水産緑藻 (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): > 100 mg/l NOEC (淡水産緑藻 (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): >= 100 mg/l
メタノール	EC50 (淡水産緑藻 (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): 22,000 mg/l

土中生物に対する毒性

データなし

沈殿物の毒性

データなし

陸生植物への毒性

データなし

地上生物への毒性

データなし

微生物に対する毒性

2-エチルヘキサノール

EC50 (シュードモナス・プチダ (Pseudomonas putida), 0.1 d): 540 mg/l

EC50 (スラッジ, 0.5 d): > 100 mg/l

残留性・分解性**生物分解**

石油ナフサ

OECD TG 301 F, 80 %, 28 d, 易生分解性

2-エチルヘキサノール

OECD TG 302 B, 95 %, 5 d, 易生分解性

OECD TG 301 C, 100 %, 14 d, 易生分解性

鉱油

OECD TG 301 F, 31 %, 28 d, 易分解性ではない。

メタノール

容易に生物分解可能, 71.5 %, 5 d

生態蓄積性**生物濃縮因子 (BCF)**

2-エチルヘキサノール

生物濃縮因子 (BCF) : 25.35 (計算値)

n-オクタノール/水分配係数 (log Kow)

2-エチルヘキサノール

Log Kow: 2.9 (測定値)

メタノール

Log Kow: -0.77

土壌中の移動性:

2-エチルヘキサノール

土壌 - 1.42

他の有害影響

データなし

13 廃棄上の注意**廃棄物処理方法****一般情報:**

なし

残余廃棄物:

処置、保管、輸送、廃棄については、該当する国・州・地域の規制に従う必要があります。この製品は廃棄物および公衆浄化法に基づき特殊産業廃棄物（廃油）に分類される。この法律および現地の規則にしたがって廃棄すること。

地域や国、及び国際的な規制に従って、パッケージまたは容器を廃棄してください。空の容器には製品が残留しており、危険性があることがある。

汚染容器及び包装:

容器パッケージに危険性を表示しています。

14 輸送上の注意**IATA**

該当せず。

IMDG

該当せず。

MARPOL 条約の附属書 II 及び IBC コードによるバルク輸送

知見なし。

輸送についての説明は、使用する輸送交通機関、量、物質の温度、パッケージサイズ、発送元および発送先によって異なります。輸送業者は、物質の輸送に関するすべての適用法、規制、規則に従う責任があります。荷崩れ、転落防止の措置を取り、関係法律を遵守して輸送する。高温で本物質を配送する前に、分類要件を確認してください。

15 適用法令**化学物質排出把握管理促進法**

2023年3月31日まで

特定第一種指定化学物質:	該当しない。	
第一種指定化学物質:	該当しない。	
第二種指定化学物質:	該当しない。	

2023年4月1日から

特定第一種指定化学物質:	該当しない。	
第一種指定化学物質:	該当しない。	
第二種指定化学物質:	該当しない。	

労働安全衛生法:

表示対象物質 (第 5 7 条):	石油ナフサ	20% - 30%
	鉱油	1% - 10%
通知対象物質 (第 5 7 条の 2):	石油ナフサ	20% - 30%
	鉱油	1% - 10%

日本 労働安全衛生法 (ISHL) クラス 1 有機溶剤:	該当しない。
日本 労働安全衛生法 (ISHL) クラス 2 有機溶剤:	該当しない。
日本 労働安全衛生法 (ISHL) クラス 3 有機溶剤:	該当しない。

毒物及び劇物取締法:

特定毒物:		
法:	該当しない。	
政令	該当しない。	

毒物:		
法:	該当しない.	
政令	該当しない.	

劇物:		
法:	該当しない.	
政令	該当しない.	

消防法:

引火性液体 - 第 4 類引火性液体、第二石油類非水溶性液体

登録状況**オーストラリア (AIIC)**

すべての成分が、オーストラリアにおける化学物質届け出要求事項に準拠している。

カナダ (DSL/NDSL)

本製品に含まれるすべての物質はカナダ環境保護法に準拠しており、国内物質リスト (DSL) に記載されているか、除外されています。

中国 (IECSC)

本製品は、届けがなされていて、届出者による輸入に限定されている物質または高分子を含みません。

欧州連合 (REACH)

本製品の REACH 準拠状況に関する情報を得るには、電子メール REACH@SDSInquiries.com でお問い合わせください。

英国 (UK REACH)

本製品の UK REACH コンプライアンス状況に関する情報については、REACH@SDSInquiries.com まで電子メールでお問い合わせください。

日本 (ENCS)

本製品は、届けがなされていて、特定の法人による輸入に限定されている物質または高分子を含みません。

韓国 (ECL)

すべての成分が韓国における規制に準拠している。

ニュージーランド (NZIoC)

すべての成分が、ニュージーランドにおける化学物質届け出要求事項に準拠しています。

フィリピン (PICCS)

すべての成分が、フィリピンの「有毒物質および有害性・核廃棄物管理法」(1990年, R.A. 6969) に準拠している。

スイス (SWISS)

成分はすべて、スイスにおける「環境上危険な物質に関する布告」に準拠している。

台湾 (TCSCA)

この製品中の全ての成分は、台湾における化学物質リストに登録されています。

トルコ (KKDIK)

本製品の KKDIK コンプライアンス状況に関する情報については、REACH@SDSInquiries.com まで電子メールでお問い合わせください。

米国 (TSCA)

本製品に含まれるすべての物質は TSCA インベントリーに記載されているか、除外されています。

この製品のコンプライアンス状況を確認するために用いた情報は、第 3 項に示した化学情報とは異なることがあります。

16 その他の情報

その他の情報:	供給者にお問い合わせください（セクション 1 を参照） 改訂は余白と薄灰色のボックスに二重線で示されます。
発行日:	2023/04/27
免責条項:	各使用条件・方法については当社の管理が及ばないため、この製品の使用についての責任は負わず、賠償責任はここに明示的に否認されます。ここに記載されている情報は、真実かつ正確と考えられるものですが、すべての説明および推奨事項について、その正確さや、本薬品の使用に関連した危害、その使用によって得られた結果について、明示的にも暗示的にも一切保証は行いません。該当する国・州・地域の規制すべてに従うことは、ユーザーの責任となります。