



作成日；2014年07月01日

改訂日；2016年06月01日

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : THUNDER  
会社名 : 日本シーマ株式会社  
住所 : 茨城県猿島郡五霞町元栗橋7510  
担当部門 : 技術部  
電話番号 : 0280-84-3871  
FAX番号 : 0280-84-3874  
緊急連絡先の電話番号 : 0280-84-3871

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

##### 物理化学的危険性

区分外、または分類対象外、または分類できない

##### 健康に対する有害性

皮膚腐食性・刺激性 : 区分2  
皮膚感作性 : 区分1  
発がん性 : 区分1  
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分1(呼吸器系)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1(呼吸器系、腎臓)

##### 環境に対する有害性

水生環境有害性(急性) : 区分3  
水生環境有害性(長期間) : 区分3

上記で記載のない項目は、分類対象外、または分類できない、または区分外

#### GHSラベル要素



絵表示 :

注意喚起語 : 危険

#### 危険有害性情報

H315 : 皮膚刺激  
H317 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
H350 : 発がんのおそれ  
H370 : 臓器の障害(呼吸器系)

- H372：長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害(呼吸器系、腎臓)  
 H402：水生生物に有害  
 H412：長期継続的影響により水生生物に有害

注意書き

【安全対策】

- P202：全ての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。  
 P233：容器を密閉しておくこと。  
 P260：粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
 P264：取扱い後は手/皮膚/眼/体をよく洗うこと。  
 P270：この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
 P271：屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
 P272：汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
 P273：環境への放出を避けること。  
 P280：保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

【応急処置】

- P302+P352：皮膚に付着した場合：多量の水/または適切な洗浄剤で洗うこと。  
 P304+P340：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。  
 P308+P313：ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。  
 P311：医師に連絡すること。  
 P314：気分が悪い時は、医師の診察/手当てを受けること。  
 P333+P313：皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。  
 P362+P364：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。

【保管】

- P403+P233：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。  
 P405：施錠して保管すること。

【廃棄】

- P501：内容物及び容器は、国、都道府県、市町村の規則に従って適切に廃棄するか、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に業務を委託する。

その他の危険有害性

この製品は通常の取扱いでは燃えない。しかし使用工具、設備は可燃性液体仕様のものを使用することを推奨する。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

組成及び成分情報

化学名または一般名	CAS番号	官報公示整理番号 (化審法、安衛法)	濃度または濃度 範囲(%)
石油系炭化水素(炭化水素類)	64742-48-9	9-2486	10-20
ナフテン系炭化水素	64742-47-8	9-1689	5-15
石油系炭化水素	非開示	非開示	2-7
界面活性剤	非開示	既存	5-10
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	84133-50-6	7-97	0.78
研磨剤(天然物)	-	-	10-15
水	7732-18-5	-	50-60
ミネラルスピリット	64742-47-8	-	2.8

ミネラルスピリットは、石油系炭化水素に含まれるものを製品100%濃度換算で記載。

#### 4. 応急措置

##### ばく露経路による応急措置

2. 危険有害性の要約、安全対策を参照

##### 予想される急性症状および遅発性症状

###### ミネラルスピリット

肺に吸入：咳、窒息、ぜん鳴音、呼吸困難、胸部うっ血、息切れ、発熱

皮膚：脱脂、皮膚炎、灼熱感、ひび割れ、発赤、腫れ、水泡

その他：一時的な聴覚障害および耳鳴りなど、聴覚系症状が発生することがある。

###### ナフテン系炭化水素

吸入すると、めまい、し眠、頭痛、吐き気のおそれがある。

皮膚に接触すると、皮膚の乾燥、発疹

眼に接触すると、発赤、痛みのおそれがある。

飲み込むと、腹痛、頭痛、吐き気。

飲み込んだ物が肺に吸入されると化学性肺炎を起こし、致命的となることがある。

###### 結晶性シリカ

吸入した場合、咳

###### その他の成分

情報なし

##### 遅発性症状の最も重要な兆候症状

全ての成分について情報なし

##### 応急措置をするものの保護

救助者は、状況に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用する。

##### 医師に対する特別な注意事項

特になし。

#### 5. 火災時の措置

この製品は燃焼しないが、周辺火災の場合は次の消火方法を推奨する。

##### 適切な消火剤

小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、泡消火剤、乾燥砂

大火災：散水、噴霧、泡消火剤

##### 使ってはならない消火剤

火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状注水を避ける。

##### 特有の危険有害性

加熱により容器が爆発する恐れがある。

火災により、刺激性、および有毒性のガスを発生する恐れがある。

加熱による爆発性混合気の発生により、屋内外、下水溝で爆発する恐れがある。

##### 特有の消火方法

消火作業は、可能な限り風上から行なう。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。

火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。  
容器を移動できない場合は、容器および周囲に散水して冷却する。  
火災の規模、種類に応じて適切な消火剤を使用する。  
消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを使用する。

#### 消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な保護眼鏡、手袋、化学用保護衣を着用する。  
状況によっては呼吸保護具を着用する。

---

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項

関係者以外の立ち入りを禁止する。  
直ちに全ての方向に適切な距離を漏洩距離区域として隔離する。  
風下、低地から離れる。  
作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

### 環境に対する注意事項

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

### 回収、中和

少量の場合、乾燥土、砂や不活性吸収剤で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。  
大量の場合、盛り土で覆って流出を防止し、清潔な帯電防止工具を用いる。  
大量の場合、散水は蒸気濃度を低下させる。しかし密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ない恐れがある。

### 封じ込め及び浄化の方法・機材

危険でなければ漏れを止める。  
漏出物を取扱うときに用いる全ての設備は、アースを取る(接地)。  
蒸気抑制泡は、蒸気濃度を低下させるために用いる。

### 二次災害の防止策

全ての発火源を速やかに取り除く。  
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

技術的対策 : 「8. 暴露防止及び保護措置」記載の設備対策を行い、保護具を着用する。  
安全取扱注意事項 : 周辺での高温物、火気、スパーク発生源の使用を禁止する。ー禁煙。  
製品、容器はていねいに取扱い、漏洩、発火を防ぐ。  
接触回避 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。  
衛生対策 : 「2. 危険有害性の要約、安全対策」を参照。

### 保管

技術的対策 : 保管場所には危険、有害物を貯蔵し、または取扱うために必要な照明および換気の設備を設ける。  
保管場所は耐火構造とする。  
床は浸透性の無い構造とし、環境への流出を防ぐ。  
混触危険物質 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。  
保管条件 : 直射日光を遮断するか又はあたらない場所とする。

冷暗所に密閉して保管する。施錠する。

容器包装材料 : 消防法および国連輸送法規で規定されている容器を使用する。  
 容器は、鋼、ステンレス鋼を用いる。  
 天然ゴム、ブチルまたはニトリルゴム類との長期接触を避ける。  
 プラスチック製容器を使用しない。  
 容器は空であっても爆発性気体を含有する可能性がある。容器の近くで切断したり、穴を開けたり、こすったり、溶接などを行わない。

## 8. 暴露防止及び保護措置

**設備対策** : 防爆の電気、換気、照明機器を使用する。  
 この製品を貯蔵ないし取扱う作業場には洗顔器と安全シャワーを設置する。  
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。  
 高熱取扱い、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、換気装置を設置する。

**管理濃度** : 非設定  
**許容濃度** (ばく露限界値) : 非設定

### 保護具

呼吸器の保護具 : 必要に応じて保護マスクや呼吸用保護具を着用する。  
 手の保護具 : 保護手袋を着用する。(耐有機溶剤性)  
 眼の保護具 : 保護眼鏡 (側板付き普通眼鏡、ゴーグル型保護眼鏡)  
 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣 (長袖作業衣、保護長靴)、帯電防止衣服

## 9. 物理的及び化学的性質

### 物理的および化学的性質の基本情報

物理的・化学的状態、形状、色など : 乳茶色液体  
 臭い : かすかな刺激臭を有する  
 pH : データなし  
 融点・凝固点 : データなし  
 初留点及び沸騰範囲 : 約100°C 100-245°C  
 引火点 : なし  
 爆発範囲 : 下限 データなし、上限 データなし  
 比重 (密度) : 1.0-1.1 (20°C)  
 動粘度 : 380mm<sup>2</sup>/S (40°C)  
 溶解性 : 水に不溶

## 10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性 : 通常の実用条件においては安定である。  
 危険有害反応可能性 : 強酸化剤との接触。  
 避けるべき条件 : 低温 (0°C以下)、高温 (40°C以上)、熱源、火源、接触危険物質との接触。  
 混触危険物質 : 高温物、強酸化剤、強塩基  
 危険有害な分解生成物 : 知見なし

### 11. 有害性情報

製品の有害性情報 : 情報なし

成分の有害性情報

炭化水素類

急性毒性(経口)	分類できない、データなし
急性毒性(経皮)	分類できない、データなし
急性毒性(吸入)	分類できない、データなし
皮膚腐食性・刺激性	分類できない、データなし
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	分類できない、データなし
呼吸器感作性	分類できない、データなし
皮膚感作性	分類できない、データなし
生殖細胞変異原性	分類できない、データなし
発がん性	分類できない、データなし
生殖毒性	分類できない、データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない、データなし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない、データなし
吸引力呼吸器有害性	区分1、C9、C10の環状炭化水素で動粘度が $20.5\text{mm}^2/\text{s}$ ( $40^\circ\text{C}$ ) 以下

ナフテン系炭化水素

急性毒性(経口)	区分外、ラットLD50 $>2500\text{mg}/\text{kg}$
急性毒性(経皮)	区分外、ラットLD50 $>2000\text{mg}/\text{kg}$
急性毒性(吸入蒸気)	分類できない、データなし
皮膚腐食性・刺激性	区分2
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分外、ウサギ眼刺激性試験でEUの眼刺激のクライテリアに合致しないとの記述
呼吸器感作性	分類できない、データなし
皮膚感作性	分類できない、データなし
生殖細胞変異原性	区分外、AMES試験で陰性
発がん性	分類できない、データなし
生殖毒性	分類できない、データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない、データなし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない、データなし
吸引力呼吸器有害性	区分1、炭化水素で $40^\circ\text{C}$ 動粘度が $2.54\text{mm}^2/\text{s}$

石油系炭化水素

急性毒性(経口)	区分外(JIS)、OECDテストガイドラインNo. 423に従う経口毒性試験で、LD50 $>2000\text{mg}/\text{kg}$
急性毒性(経皮)	分類できない、情報なし
急性毒性(吸入)	区分4、トリメチルベンゼンのLC50=6-10mg/Lであるが、本製品には7wt%以上を含有するため、区分4とした。
皮膚腐食性・刺激性	区分外、OECDテストガイドラインNo. 404に従う皮膚一次刺激性試験で軽度の刺激性が観察されたが、JIS区分により区分外とした。
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分外、OECDテストガイドラインNo. 405に従う試験で、24時間以内に全ての刺激が回復したため、区分外とした。
呼吸器感作性	分類できない、データなし
皮膚感作性	区分1B、LLNA(RI法)により、軽度の皮膚感作性 EC3(%)=25.2
生殖細胞変異原性	区分外、OECDテストガイドラインNo. 471に従うin vitro体細胞試験で陰性
発がん性	区分外、クメンを含むがクメンは、EUの発がん性分類に該当しないため、区分外とした。
生殖毒性	区分外、成分のトリメチルベンゼンは、高濃度で母体毒性及び発生毒性が認められるとの記載があるが、母動物が死亡する濃度レベルの現象で有り、生殖毒性に分類するのは適切でない。

	又、キシレンを0.1%以上含有するが、EU DSD-Annex I R60, R61, R62, R63, R64に該当しないため区分外とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3(気道刺激性)、マウスで呼吸の抑制が観察された。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2(中枢神経系)、クメンの特定標的臓器毒性、反復ばく露分類に基づき区分2とした。
吸引性呼吸器有害性	区分1、動粘度0.86mm <sup>2</sup> /s(40°C)

#### ポリオキシエチレンアルキルエーテル

急性毒性(経口)	区分外(JIS)、ラットLD50=2600mg/kg
急性毒性(経皮)	区分4、ラットLC50=2000mg/kg
急性毒性(吸入蒸気)	分類できない、データなし
皮膚腐食性・刺激性	区分2、中程度の刺激性(ウサギ 20%水溶液)、腐食性無し(ヒト)
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2A、持続性の角膜混濁を伴った中程度の刺激性(ウサギ)、腐食性無し(ウサギ)
呼吸器感作性	分類できない、情報なし
皮膚感作性	分類できない、情報なし
生殖細胞変異原性	分類できない、情報なし
発がん性	分類できない、情報なし
生殖毒性	分類できない、情報なし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない、情報なし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない、情報なし
吸引呼吸器有害性	分類できない、情報なし

#### 界面活性剤

急性毒性(経口)	分類できない、データなし
急性毒性(経皮)	分類できない、データなし
急性毒性(吸入蒸気)	分類できない、データなし
皮膚腐食性・刺激性	区分外、刺激性なし
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分外、軽度の一過性刺激
呼吸器感作性	分類できない、データ不足
皮膚感作性	分類できない、データ不足
生殖細胞変異原性	分類できない、データ不足
発がん性	分類できない、情報なし
生殖毒性	分類できない、情報なし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない、情報なし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない、情報なし
吸引性呼吸器有害性	分類できない、情報なし

#### 結晶性シリカ

急性毒性(経口)	分類できない、データなし
急性毒性(経皮)	分類できない、データなし
急性毒性(吸入粉じん)	分類できない、データなし
皮膚腐食性・刺激性	分類できない、データなし
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	分類できない、データ不足
呼吸器感作性	分類できない、データなし
皮膚感作性	分類できない、データなし
生殖細胞変異原性	区分外、マウス骨髄小核試験で陰性(in vivo変異原性試験)
発がん性	区分1A、IARC、およびNTPの分類により、区分1A
生殖毒性	分類できない、データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(呼吸器系)、ヒト短期ばく露でも濃度が高い場合は呼吸器系に影響を及ぼすとの記述がある

特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(呼吸器系、腎臓)、ヒトにおいて呼吸器系、腎臓に影響を及ぼすとの記述
吸引性呼吸器有害性	分類できない、データなし

## 12. 環境影響情報

製品の環境影響情報 : 情報なし

成分の環境影響情報 :

### 炭化水素類

水生環境有害性(急性)	分類できない、データなし
水生環境有害性(長期間)	分類できない、データなし
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壌中の有害性	データなし
オゾン層への有害性	分類できない、モントリオール議定書付属書に記載されていない。

### ナフテン系炭化水素

水生環境有害性(急性)	分類できない、データなし
水生環境有害性(長期間)	分類できない、データなし
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壌中の有害性	データなし
オゾン層への有害性	分類できない、モントリオール議定書付属書に記載されていない。

### 石油系炭化水素

水生環境有害性(急性)	区分2、魚EC50=5-8mg/L, 無脊椎動物のEC50=2.5mg/L, 藻類EC50=2.7mg/L
水生環境有害性(長期間)	区分2、OECD TG301Cの試験で分解度4-18%(既存点検1977)
残留性・分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壌中の有害性	情報なし
オゾン層への有害性	分類できない、モントリオール議定書付属書に記載されていない

### ポリオキシエチレンアルキルエーテル

水生環境有害性(急性)	情報なし
水生環境有害性(長期間)	情報なし
残留性・分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壌中の有害性	情報なし
オゾン層への有害性	分類できない、モントリオール議定書付属書に記載されていない

### 界面活性剤

水生環境有害性(急性)	区分外、魚類 LC50 1000mg/L
水生環境有害性(長期間)	急性毒性が区分外で、分解性が良好であることから区分外とした
残留性・分解性	分解性良好
生体蓄積性	情報なし
土壌中の有害性	情報なし
オゾン層への有害性	分類できない、モントリオール議定書付属書に記載されていない

### 結晶性シリカ

水生環境有害性(急性)	分類できない、データなし
水生環境有害性(長期間)	分類できない、データなし



残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壌中の有害性	データなし
オゾン層への有害性	分類できない、モントリオール議定書付属書に記載されていない

### 13. 廃棄上の注意

#### 残余廃棄物

廃棄においては、関連法規または市町村条例に従う。都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。

この製品、廃棄物、洗浄排水は河川等に直接排出したり、そのまま埋め立てたり、投棄することは避ける。

#### 汚染容器および包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規または市町村条例に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。

### 14. 輸送上の注意

#### 国際規制

国連番号 : 非該当  
 品名 : 非該当  
 国連危険物分類 : 非該当  
 副次危険性 : 非該当  
 容器等級 : 非該当

#### 国内規制

陸上規制情報 : 非該当  
 海上規制情報 : 非該当  
 航空規制情報 : 非該当

緊急時応急措置指針(容器イエローカード)番号:

国連番号	指針番号	物質名
N. A.		

### 15. 適用法令

化学物質排出把握 管理促進法 (P R T R法) : 非該当

化審法 優先評価化学物質 : 非該当

労働安全衛生法:

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物:

シリカ(政令番号312): 表示及び通知

ミネラルスピリット(政令番号551): 表示及び通知

有機則: 非該当

作業環境測定法該当物質: 非該当

労働基準法 疾病化学物質 : 非該当

消防法: 非該当

毒物および劇物取締法: 非該当

道路法 : 非該当

船舶安全法 : 非該当

航空法 : 非該当

海洋汚染防止法: 油分排出規制、界面活性剤(Y類)

大気汚染防止法 : 非該当

水質汚濁防止法 : 油分排出規制

悪臭防止法 : 非該当  
麻薬及び向精神薬取締法 : 非該当  
産業廃棄物処理法 : 産業廃棄物(汚泥、廃プラスチック類に該当する場合がある。)  
輸出貿易管理令 : 別表第一の16 キャッチオール規制

---

## 16. その他の情報

### 参考文献

GHS第五版、GHS第五版付属書、JIS Z7252、JIS Z7253  
危険物輸送に関する勧告 (Vol-17)  
船舶による危険物の運送基準等を定める告示  
溶剤ハンドブック  
使用原料の安全データシート  
独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム (CHRIP)

### 記載内容の取扱い

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データ等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、いかなる保証をなすものではありません。  
また、注意事項は通常の手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、ご使用下さい。

---