

安全データシート(SDS)

1. 化学品及び会社情報

| | |
|--------------|-----------------------------|
| 製品名 | ソルフィット (MMB) |
| 製品コード | |
| 会社名 | 三成化工株式会社 |
| 住所 | 大阪市城東区関目4-11-38 |
| 電話番号 | 06-6932-3531 |
| FAX番号 | 06-6932-3830 |
| メールアドレス | sanseikakou@sunny.ocn.ne.jp |
| 推奨用途及び使用上の制限 | 印刷インキの洗浄液 |

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

| | |
|-----------|----------|
| 爆発物 | 区分に該当しない |
| 可燃性ガス | 区分に該当しない |
| エアゾール | 区分に該当しない |
| 酸化性ガス | 区分に該当しない |
| 高压ガス | 区分に該当しない |
| 引火性液体 | 区分4 |
| 可燃性固体 | 区分に該当しない |
| 自己反応性化学品 | 区分に該当しない |
| 自然発火性液体 | 区分に該当しない |
| 自然発火性固体 | 区分に該当しない |
| 自己発熱性化学品 | 分類できない |
| 水反応可燃性化学品 | 区分に該当しない |
| 酸化性液体 | 区分に該当しない |
| 酸化性固体 | 区分に該当しない |
| 有機過酸化物 | 区分に該当しない |

健康に対する有害性

| | |
|----------------------|----------|
| 金属腐食性化学品 | 分類できない |
| 急性毒性－経口 | 区分に該当しない |
| 急性毒性－経皮 | 区分に該当しない |
| 急性毒性－吸入(ガス) | 区分に該当しない |
| 急性毒性－吸入(蒸気) | 分類できない |
| 急性毒性－吸入(粉じん) | 分類できない |
| 急性毒性－吸入(ミスト) | 分類できない |
| 皮膚腐食性/刺激性 | 区分に該当しない |
| 眼に対する重篤な損傷性/ 眼刺激性 | 区分2A |
| 感作性－呼吸器 | 分類できない |
| 感作性－皮膚 | 区分に該当しない |
| 生殖細胞変異原性 | 分類できない |
| 発がん性 | 区分2 |
| 生殖毒性 | 区分1A |
| 生殖毒性・授乳影響 | 分類できない |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | 分類できない |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | 分類できない |
| 誤えん有害性 | 分類できない |

環境に対する有害性

| | |
|-----------------|----------|
| 水生環境有害性 短期 (急性) | 区分に該当しない |
|-----------------|----------|

ラベル要素
絵表示

水生環境有害性 長期 (慢性) 区分に該当しない
オゾン層への有害性 分類できない



注意喚起語
危険有害性情報

危険
可燃性液体
強い眼刺激

注意書き

【安全対策】
熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。
禁煙。
取扱後は手をよく洗うこと。
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】
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: 医師の診断、手当を受けること。
火災の場合: 消火するために適切な消火剤を使用すること。

【保管】
換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

【廃棄】
内容物/容器を都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 単一製品

| 化学名 | 化学式 | CAS番号 | 官報公示整理番号 (化審法・安衛法) | 含有量 |
|------------|-----|-------|-----------------------|------|
| グリコールエーテル類 | 非公開 | 非公開 | 非公開 | 100% |

4. 応急措置

吸入した場合
皮膚に付着した場合

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。
データなし

眼に入った場合

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。

飲み込んだ場合

データなし

予想できる急性症状及び遅発性症状の
最も重要な兆候及び症状

吸入: 咳、めまい、頭痛、吐き気、脱力感、視力障害。
皮膚: 皮膚の乾燥、発赤。
眼: 発赤、痛み。
経口摂取: 腹痛、息切れ、嘔吐、痙攣、意識喪失、咳、めまい、頭痛、
吐き気、脱力感、視力障害。
眼、皮膚、気道を刺激する。
意識を喪失することがある。
失明することがあり、場合によっては死に至る。

応急措置をする者の保護
医師に対する特別注意事項

持続性あるいは反復性の頭痛、視力障害を生じることがある。
必要に応じて有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器、手袋等の
保護具を着用する。
上記参照。

5. 火災時の措置

消火剤

小火災：二酸化炭素、粉末消火剤
大火災：散水、噴霧水、一般の泡消火剤
棒状放水

使ってはならない消火剤
特有の危険有害性

加熱により容器が爆発するおそれがある。
極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。
消火後再び発火するおそれがある。
火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。
引火性の高い液体および蒸気
加熱により容器が爆発するおそれがある。
屋内、屋外又は下水溝で爆発の危険がある。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
引火点が極めて低い：消火の候化がないおそれがある場合は散水す
る。

特有の消火方法

移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

消火を行う者の保護

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、
保護具および緊急措置

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
関係者以外の立入りを禁止する。
作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を
着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。漏洩しても火災
が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用
する。

環境に対する注意事項

風上に留まる。
低地から離れる。
密閉された場所に立入る前に換気する。
環境中に放出してはならない。
河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。
少量の場合、乾燥土、砂や不活性吸収物質で吸収し、あるいは覆つ
て密閉できる空容器に回収する。
少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止
工具を用いる。
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に
導いて回収する。
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おそれがある。
漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。
蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。
危険でなければ漏れを止める。
すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁
止)。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

回収・中和

封じ込め及び浄化方法・機材
二次災害の防止策

7. 取扱い及び保管上の注意

| | |
|---|---|
| <p>取扱い</p> <p>技術的対策</p> <p>局所排気・全体換気</p> <p>安全取扱い注意事項</p> | <p>『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。</p> <p>『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。</p> <p>使用前に使用説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。 眼に入れないこと。 接触、吸収又は飲み込まないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 『10. 安定性及び反応性』を参照。</p> |
| <p>保管</p> <p>技術的対策</p> <p>混触危険物質 保管条件</p> <p>容器包装材料</p> | <p>接触回避</p> <p>保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。 保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設けること。 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。 『10. 安定性及び反応性』を参照。 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。 一禁煙。 酸化剤から離して保管する。 容器は直射日光や火気を避けること。 容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。</p> |

8. ばく露防止及び保護措置

| | 管理濃度 | 許容濃度 日本産業衛生 学会 | 許容濃度 ACGIH (TLV-TWA) |
|------------|------|----------------------|----------------------------|
| グリコールエーテル類 | 未設定 | 未設定 | 未設定 |

| | |
|---|--|
| <p>設備対策</p> <p>保護具</p> <p>呼吸用保護具</p> <p>手の保護具</p> <p>眼の保護具</p> <p>皮膚及び身体の保護具</p> <p>衛生対策</p> | <p>防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。 高熱工程でミストが発生するときは、空気汚染物質を許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。</p> <p>防毒マスク(有機ガス用)、送気マスク、空気呼吸器 保護手袋(耐油性) 保護眼鏡、ゴーグル 保護長靴(耐油性)、防災面、保護服、保護前掛 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。</p> |
|---|--|

取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

| | | |
|---|---------------------|--|
| 物理的状態 | 形状 色 臭い pH | 液体 無色透明 かすかなエーテル臭 データなし |
| 融点・凝固点 沸点、初留点及び沸騰範囲 引火点 | | データなし -50°C 68°C (SIDS (Access on May. 2012)) |
| 自然発火温度 | | 395°C (SIDS (Access on May. 2012)) |
| 燃焼性(固体、ガス) | | 該当しない |
| 爆発範囲 蒸気圧 蒸気密度 蒸発速度(酢酸ブチル=1) 比重(密度) 溶解度 オクタノール・水分配係数 分解温度 粘度 粉じん爆発下限濃度 最小発火エネルギー 体積抵抗率(導電率) | | データなし データなし データなし データなし 0.927 水溶 データなし データなし データなし データなし データなし データなし データなし |

10. 安定性及び反応性

グリコールエーテル類 の情報

安定性 情報なし。

危険有害反応可能性 情報なし。
避けるべき条件 情報なし。
混触危険物質 情報なし。
危険有害な分解生成物 情報なし。

11. 有害性情報

グリコールエーテル類 の情報

急性毒性 経口 ラットのLD50値は>2000 mg/kg[OECD TG401; GLP]および4400 mg/kg(OECD TG401; GLP準拠) (SIDS (Access on May 2012))に基づき、JIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分5または区分外に相当)とした。GHS分類:区分外

経皮 ラットに2000 mg/kgを投与により死亡例はなく、LD50値は>2000 mg/kg(農林水産省毒性試験ガイドライン;GLP準拠) (SIDS (Access on May 2012))に基づき、区分外とした。
GHS分類:区分外

吸入 吸入(ガス): GHSの定義における液体である。GHS分類:分類対象外
吸入(蒸気): データなし。GHS分類:分類できない
吸入(粉じん): データなし。GHS分類:分類できない
吸入(ミスト): データなし。GHS分類:分類できない

皮膚腐食性/刺激性

ウサギ6匹の皮膚に試験物質0.5mLを4時間の閉塞適用した試験 (EPA OPP 81-5; GLP準拠)において、パッチ除去24時間後に試験物質の濃度100%で1匹に軽微な紅斑が観察されたのみで、刺激性なし (not irritating)との評価結果 (SIDS (Access on May. 2012))に基づき区分外とした。なお、ヒトでは男女合計41人の被験者に行ったパッチテストで、陰性と判断された結果 (SIDS (Access on May. 2012))が報告されている。GHS分類: 区分外

眼に対する重篤な損傷/刺激性

ウサギの眼に試験物質原液0.1 mLを適用した試験 (EPA OPP 81-4; GLP準拠)において、非洗浄群の6匹では軽度の角膜混濁、軽度の虹彩炎、中等度～重度の結膜反応と軽度～重度の排出物が認められたが、うち4匹は適用後7日目までに正常に戻り、残りの2匹は9～10日目までに完全に回復し、中等度の刺激性 (moderately irritating)との評価結果 (SIDS (Access on May. 2012))に基づき区分2Aとした。GHS分類: 区分2A

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性: データなし。GHS分類: 分類できない
皮膚感作性: モルモットのマキシマイゼーション試験 (GLP準拠)において、いずれの動物も陽性反応を示さず、陽性率0% (0/10)で感作性なし (not sensitizing)との結果 (SIDS (Access on May 2012))に基づき、区分外とした。なお、モルモットを用いた光感作性試験も行われ、試験動物10匹中1匹も陽性反応を示さず、感作性なし (not sensitizing)と報告されている (SIDS (Access on May 2012))。GHS分類: 区分外

生殖細胞変異原性

in vivo 試験のデータがなく分類できない。なお、in vitro試験では、エームス試験 (OECD TG471, GLP準拠) およびチャイニーズ・ハムスター肺由来細胞を用いた染色体異常試験 (GLP準拠) でいずれも陰性の結果 (厚労省報告 (2002))が報告されている。GHS分類: 分類できない

**発がん性
生殖毒性**

データなし。GHS分類: 分類できない
ラットの交配開始14日前から、雄は47日間、雌は交配及び妊娠期間を経て分娩後の哺育4日まで経口投与した簡易生殖毒性試験 (OECD TG421; GLP準拠)において、親動物では一般毒性として、200及び1000mg/kg群で肝臓および腎臓重量の有意な増加がみられたが、性周期、交尾率、受胎率、妊娠期間、黄体数、着床数、着床率、出産率、分娩率などの生殖指標に変化はなく、児動物では、新生児数、性比、出生率、形態及び哺育4日新生児生存率など最高用量 (1000mg/kg群)でも仔の発生に変化は認められなかった (厚労省報告 (Access on May. 2012))。また、妊娠ラットの器官形成期に経口投与した発生毒性試験 (FDA Guidelines; GLP準拠)では、250, 500, 2000 mg/kg bw/日いずれの投与群でも母動物の体重増加と摂餌量の低下がみられたが、仔の発生に対しては高用量 (2000 mg/kg bw/日)での体重低下を除き、着床数、吸収胚数、生存および死亡胎児数に影響は見られず、投与後の奇形の発生率増加も見出されなかった (SIDS (Access on May. 2012))。以上より、性機能・生殖能に対する悪影響、および仔の発生に対する悪影響のいずれも認められなかったことから区分外とした。GHS分類: 区分外

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ラットの急性経口毒性試験において、1000および2000 mg/kgの投与により死亡はなく、ガイダンス値範囲の上限となる2000 mg/kgで軽度な自発運動の低下例がみられたが、体重は順調に増加し、観察期間終了時の剖検では内部器官に異常は認められなかった(厚労省報告(Access on May. 2012))。また、ラットの急性経皮投与試験(農林水産省毒性試験ガイドライン; GLP準拠)でも、ガイダンス値範囲の上限となる2000 mg/kgで死亡はなく、臨床症状および剖検による異常も見出されなかった(SIDS (Access on May 2012))ことから、区分外に相当する。以上の結果により、経口および経皮の両経路では区分外に相当するが、吸入経路についてはデータがなく影響も不明のため、特定標的臓器毒性(単回ばく露)の分類としては「分類できない」とした。GHS分類: 分類できない

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ラットの28日間反復経口投与毒性試験において、250 mg/kg/日(90日換算: 77.8 mg/kg/日)以上で腎臓重量、および1000 mg/kg(90日換算: 311 mg/kg/日)で肝臓重量の有意な増加が認められたが、病理組織学検査を含むその他の検査においては投与に起因する変化は認められなかった(厚労省報告(Access on May. 2012))。また、簡易生殖毒性試験においては、200 mg/kg/日(90日換算: 約100 mg/kg/日)以上で腎臓重量が有意に増加したが、病理組織学検査では、腎臓に投与に起因する変化は認められなかった(厚労省報告(Access on May. 2012))。したがって、ガイダンス値範囲を超える用量で悪影響が示されていないことから、経口経路では区分外に相当する。一方、ラットに4週間吸入ばく露試験では、100 ppm(90日6時間ばく露換算: 0.122 mg/L)以上でGOTの上昇と腎臓重量の増加が観察されたものの、病理組織学的変化は見出されず、(SIDS (Access on May. 2012))、試験の最高濃度500 ppm(90日6時間ばく露換算: 0.613 mg/L)はガイダンス値範囲内の用量であり、ガイダンス値上限付近の用量での影響は不明である。加えて経皮投与によるデータもなく、特定標的臓器毒性(反復ばく露)の分類は「分類できない」とした。GHS分類: 分類できない

誤えん有害性

データなし。GHS分類: 分類できない

12. 環境影響情報

グリコールエーテル類 の情報

水生環境有害性—短期間(急性)有害性

分類実施中

水生環境有害性—長期間(慢性)有害性

分類実施中

オゾン層への有害性

データなし。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

汚染容器及び包装

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準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こと。

14. 輸送上の注意

国際規制 海上規制情報
航空規制情報
国内規制 陸上規制情報
海上規制情報
航空規制情報

特別安全対策

国連番号
緊急時応急措置指針番号

IMOの規定に従う。
ICAO・IATAの規定に従う。
消防法の規定に従う。
船舶安全法の規定に従う。
航空法の規定に従う。
移送時にイエローカードの保持が必要。
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行うこと。
重量物を上積みしない。
1993(1210)
129

15. 適用法令

海洋汚染防止法

有害液体物質(Z類物質)

消防法

第4類 引火性液体 第二石油類 水溶性液体

16. その他の情報

参考文献

厚生労働省 職場の安全サイト GHSモデルSDS情報
NITE 化学物質総合情報提供システム(NITE-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、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。注意事項は通常取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合は、用途、用法に適した安全対策の実施にご配慮をお願いいたします。

また、記載内容は情報提供であってその内容を保証するものではありませんので、重要な決定をされる場合は出典等をよく検討されるか試験によって確かめられることをお勧めします。