

## 安全データシート (SDS)

## 1 化学品及び会社情報

化学品の名称	KM・フォーム	
供給者の会社名称、	会社名	サンケミファ株式会社
住所及び電話番号	住所	宮城県仙台市青葉区中央3-3-3
	電話番号	022-394-3031
供給者のファクシミリ番号	FAX番号	022-394-5920
又は電子メールアドレス		
緊急連絡電話番号		022-394-3032
推奨用途		発泡補助剤
使用上の制限		上記用途以外に使用しない

## 2 危険有害性の要約

## GHS分類

健康に対する有害性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3 (麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1 (呼吸器、肝臓)

注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「区分に該当しない」又は「分類できない」である。

## 絵表示



注意喚起語 危険

## 危険有害性情報

- H319 強い眼刺激
- H336 眠気又はめまいのおそれ
- H372 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、肝臓の障害

## 注意書き

## 【安全対策】

- P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
- P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
- P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

## 【応急措置】

- P312 気分が悪いときは医師に連絡すること。
- P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
- 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。
- P337 + P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。
- P305 + P351 + P338

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。

**【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。

**【廃棄】**

P501 内容物／容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること。

**3 組成及び成分情報**

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	官報公示整理番号		CAS登録番号
		化審法	安衛法	
ジエチレングリコール モノブチルエーテル	25%	(2)-422	2-(8)-99	112-34-5
アルキルエーテル硫酸塩	24%	非開示	既存	非開示
水	51%	—	—	7732-18-5

**4 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。気分が悪い時は、医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	汚染された衣類を直ちにすべて脱ぐ／取り除く。皮膚を流水／シャワーで洗う。多量の水と石鹼で洗う。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯する。皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受ける。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗う。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。その後も洗浄を続ける。眼科医の診断、手当てを受ける。
飲み込んだ場合	すぐに口中を洗浄し、コップ1～2杯の水または牛乳を飲ませる。無理に吐かせない。直ちに医師の診断、手当てを受ける。

**5 火災時の措置**

適切な消火剤	水噴霧、耐アルコール性泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス
使ってはならない消火剤	情報なし
火災時の特有の危険有害性	火災により刺激性又は毒性のガスを発生する恐れがある。
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 容器が熱に晒されているときは、移動させない。 安全に対処できるならば着火源を除去する。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	適切な空気呼吸器、防護服（耐熱性）を着用する。

**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	全ての着火源を取り除く。 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。 密閉された場所に立ち入る前に換気する。 関係者以外の立入りを禁止する。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材 二次災害の防止策	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り除く（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。
-----------------------------	---

## 7 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	「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。
局所排気・全体換気	「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。
安全取扱い注意事項	熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざける。一禁煙。 取扱い後はよく手を洗う。 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。 ミスト、蒸気を吸入しない。 吸い込んだり、眼、皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
接触回避	「10. 安定性及び反応性」を参照。
保管	
安全な保管条件	直射日光や高温を避ける。 容器を密閉して換気の良いところで貯蔵する。
安全な容器包装材料	製品使用容器に準ずる。

## 8 ばく露防止及び保護措置

管理濃度	未設定
許容濃度	日本産業衛生学会 未設定（2015年版） ACGIH TLV-TWA：10ppm（67.5mg/m <sup>3</sup> ）（IFV）（2015年版） （ジエチレングリコールモノブチルエーテル）
設備対策	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。 ばく露を防止するため、装置の密閉化又は防爆タイプの局所排気装置を設置する。
保護具	
呼吸器の保護具	適切な呼吸器の保護具を着用する。
手の保護具	適切な保護手袋を着用する。
眼、顔面の保護具	適切な眼の保護具を着用する。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用する。

## 9 物理的及び化学的性質

物理状態	:	液体
色	:	無色～淡黄色澄明
臭い	:	特異な臭い
融点／凝固点	:	データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲	:	データなし
可燃性	:	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	:	爆発下限値 データなし 爆発上限値 データなし
引火点	:	データなし
自然発火点	:	データなし

分解温度	:	データなし
pH	:	中性
動粘性率	:	データなし
溶解度	:	水に可溶
n-オクタノール/水分配係数 (log 値)	:	データなし
蒸気圧	:	データなし
密度及び/又は相対密度	:	1.025~1.035 (比重、20°C)
相対ガス密度	:	データなし
粒子特性	:	データなし

## 10 安定性及び反応性

反応性	通常の使用条件において既知の危険な反応はない。
化学的安定性	通常の使用条件下において安定。
危険有害反応可能性	強酸化剤と反応する。
避けるべき条件	加熱、火花、裸火等の着火源。
混触危険物質	強酸化剤
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、硫黄酸化物

## 11 有害性情報

急性毒性(経口)	<p>【分類根拠】</p> <p>(1)、(2)、(3)より、分類できないとした。</p> <p>【根拠データ】</p> <p>(1) 区分に該当しない: ジエチレングリコールモノブチルエーテル(毒性値=5080mg/kg 出典:NITE) 区分に該当しない(分類対象外): 水(出典:NITE) 分類できない: アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料 SDS)</p> <p>(2) ATEmix の計算結果が15443.2mg/kg のため、区分に該当しないに該当。</p> <p>(3) 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しないから分類できないに変更。</p>
急性毒性(経皮)	<p>【分類根拠】</p> <p>(1)、(2)、(3)より、分類できないとした。</p> <p>【根拠データ】</p> <p>(1) 区分に該当しない: ジエチレングリコールモノブチルエーテル(毒性値=2764mg/kg 出典:NITE) 区分に該当しない(分類対象外): 水(出典:NITE) 分類できない: アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料 SDS)</p> <p>(2) ATEmix の計算結果が8402.56mg/kg のため、区分に該当しないに該当。</p> <p>(3) 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しないから分類できないに変更。</p>
急性毒性(吸入:気体)	区分に該当しない(分類対象外): GHS 定義による気体ではない。
急性毒性(吸入:蒸気)	<p>【分類根拠】</p> <p>(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(6)より、分類できないとした。</p> <p>【根拠データ】</p> <p>急性毒性(吸入): 蒸気: ppm での計算</p> <p>(1) 区分に該当しない(分類対象外): 水(出典:NITE) 分類できない: アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料 SDS)、ジエチレングリコールモノブチルエーテル(出典:NITE)</p> <p>(2) 既知の成分がすべて区分に該当しない(分類対象外)のため、区分に該当しない(分類対象外)に該当。</p> <p>(3) 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しない(分類対象外)から分</p>

類できないに変更。

急性毒性(吸入):蒸気:mg/lでの計算

(4) 区分に該当しない(分類対象外):水(出典:NITE)

分類できない:アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料 SDS)、ジエチレングリコールモノブチルエーテル(出典:NITE)

(5) 既知の成分がすべて区分に該当しない(分類対象外)のため、区分に該当しない(分類対象外)に該当。

(6) 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しない(分類対象外)から分類できないに変更。

急性毒性

(吸入:粉じん、  
ミスト)

【分類根拠】

(1)、(2)、(3)より、分類できないとした。

【根拠データ】

(1) 区分に該当しない(分類対象外):水(出典:NITE)

分類できない:アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料 SDS)、ジエチレングリコールモノブチルエーテル(出典:NITE)

(2) 既知の成分がすべて区分に該当しない(分類対象外)のため、区分に該当しない(分類対象外)に該当。

(3) 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しない(分類対象外)から分類できないに変更。

皮膚腐食性/刺激性

【分類根拠】

(1)、(2)、(3)より、分類できないとした。

【根拠データ】

(1) 区分に該当しない:ジエチレングリコールモノブチルエーテル(出典:NITE)、水(出典:NITE)

分類できない:アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料 SDS)

(2) 加成方式が適用できる成分からの判定:

危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。

(3) 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しないから分類できないに変更。

眼に対する重篤な  
損傷性/眼刺激性

【分類根拠】

(1)、(2)、(3)より、区分2とした。

【根拠データ】

(1) 区分2A:ジエチレングリコールモノブチルエーテル(出典:NITE)

区分に該当しない:水(出典:NITE)

分類できない:アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料 SDS)

(2) 加成方式が適用できる成分からの判定:

$10 \times (\text{眼区分} 1 + \text{皮膚区分} 1) + \text{眼区分} 2A + \text{眼区分} 2B + \text{眼区分} 2$  の成分合計が濃度限界(10%)以上のため、区分2に該当。

(3) 毒性が未知の成分を24%含有。

呼吸器感作性

【分類根拠】

(1)、(2)、(3)より、分類できないとした。

【根拠データ】

(1) 区分に該当しない:水(出典:NITE)

分類できない:アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料 SDS)、ジエチレングリコールモノブチルエーテル(出典:NITE)

(2) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。

(3) 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。

皮膚感作性

【分類根拠】

(1)、(2)、(3)より、分類できないとした。

【根拠データ】

- (1) 区分に該当しない:水(出典:NITE)  
分類できない:アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料SDS)、ジエチレングリコールモノブチルエーテル(出典:NITE)
- (2) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。
- (3) 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
- 生殖細胞変異原性
- 【分類根拠】
- (1)、(2)、(3)より、分類できないとした。
- 【根拠データ】
- (1) 区分に該当しない:水(出典:NITE)  
分類できない:アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料SDS)、ジエチレングリコールモノブチルエーテル(出典:NITE)
- (2) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。
- (3) 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
- 発がん性
- 【分類根拠】
- (1)、(2)、(3)より、分類できないとした。
- 【根拠データ】
- (1) 区分に該当しない:水(出典:NITE)  
分類できない:アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料SDS)、ジエチレングリコールモノブチルエーテル(出典:NITE)
- (2) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。
- (3) 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
- 生殖毒性
- 【分類根拠】
- (1)、(2)、(3)より、分類できないとした。
- 【根拠データ】
- (1) 区分に該当しない:水(出典:NITE)  
分類できない:アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料SDS)、ジエチレングリコールモノブチルエーテル(出典:NITE)
- (2) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。
- (3) 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
- 特定標的臓器毒性  
(単回ばく露)
- 【分類根拠】
- (1)、(2)、(3)により、区分3(麻酔作用)とした。
- 【根拠データ】
- (1) 区分3:ジエチレングリコールモノブチルエーテル(臓器=麻酔作用 出典:NITE)  
区分に該当しない:水(出典:NITE)  
分類できない:アルキルエーテル硫酸塩(出典:原料SDS)
- (2) 区分3(麻酔作用)の成分合計が濃度限界(20%)以上のため、区分3(麻酔作用)に該当する。
- (3) 毒性が未知の成分を24%含有。
- 特定標的臓器毒性  
(反復ばく露)
- 【分類根拠】
- (1)、(2)、(3)より、区分1(呼吸器、肝臓)とした。
- 【根拠データ】
- (1) 区分に該当しない:水(出典:NITE)

分類できない：アルキルエーテル硫酸塩(出典：原料SDS)

区分1：ジエチレングリコールモノブチルエーテル(臓器=呼吸器 出典：NITE)、  
ジエチレングリコールモノブチルエーテル(臓器=肝臓 出典：NITE)

(2) ジエチレングリコールモノブチルエーテルが10%のため、区分1(呼吸器)に該当。

ジエチレングリコールモノブチルエーテルが $\geq 10\%$ のため、区分1(肝臓)に該当。

(3) 毒性が未知の成分を24%含有。

動粘性率が不明のため、分類できないとした。

誤えん有害性

## 12 環境影響情報

### 生態毒性

水生環境有害性  
短期(急性)

(1) 区分に該当しない：ジエチレングリコールモノブチルエーテル(毒性値(魚類)=1300mg/l 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 出典：NITE)、水(毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 出典：NITE)  
分類できない：アルキルエーテル硫酸塩(含有率=24% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 出典：原料SDS)

(2) 方式3：加算法

(毒性乗率 $\times 100 \times$ 区分1)+(10 $\times$ 区分2)+区分3が濃度限界(25%)未満のため、区分に該当しないに該当。

(3) 方式1=分類できない、方式2=分類できない、方式3=区分に該当しないより区分に該当しないに該当。

(4) 毒性未知成分を含有しているため区分に該当しないから分類できないに変更。

水生環境有害性  
長期(慢性)

(1) 区分に該当しない：ジエチレングリコールモノブチルエーテル(毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 急速分解性=不明 出典：NITE)、水(毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 急速分解性=無 出典：NITE)

分類できない：アルキルエーテル硫酸塩(含有率=24% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 急速分解性=不明 出典：原料SDS)

(2) 方式3：加算法

(毒性乗率 $\times 100 \times$ 区分1)+(10 $\times$ 区分2)+区分3が濃度限界(25%)未満のため、区分に該当しないに該当。

(3) 方式1=分類できない、方式2=分類できない、方式3=区分に該当しないより区分に該当しないに該当。

(4) 毒性未知成分を含有しているため区分に該当しないから分類できないに変更。

残留性・分解性

情報なし

生体蓄積性

情報なし

土壌中の移動性

情報なし

オゾン層への有害性

データ不足のため分類できない。

## 13 廃棄上の注意

残余廃棄物

都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄する。

汚染容器及び包装

空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に、各自治体の指定する方法で処理する。

## 14 輸送上の注意

国際規制

国連番号

該当なし

品名（国連輸送名）	該当なし
国連分類	該当なし
容器等級	該当なし
国内規制	
陸上規制情報	規制なし
海上規制情報	規制なし
航空規制情報	規制なし

## 15 適用法令

労働安全衛生法	名称公表化学物質（通し番号：3329、官報公示名称：3，6-ジオキサ-1-デカノール（2-（2-ブトキシエトキシ）エタノール）） 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物（政令番号：規則別表第2の729、政令名称：ジエチレングリコールモノブチルエーテル、表示の対象となる範囲（重量%）： $\geq 1$ 、通知の対象となる範囲（重量%）： $\geq 1$ ） 化学物質による健康障害防止のための濃度の基準（物質名：ジエチレングリコールモノブチルエーテル、八時間濃度基準値：60mg/m <sup>3</sup> ）
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	第一種指定化学物質（政令番号：1-170、政令名称：ジエチレングリコールモノブチルエーテル）
毒物及び劇物取締法	該当しない
化審法	優先評価化学物質（通し番号：276、官報公示名称：2-（2-ブトキシエトキシ）エタン-1-オール（別名ジエチレングリコールモノブチルエーテル）） 既存化学物質（化審法官報整理番号：7-97、類別：7類、官報公示名称：ポリオキシアルキレン（C <sub>2</sub> ～4，8）モノアルキル（又はアルケニル）（C <sub>1</sub> ～24）エーテル（n=1～150））、（化審法官報整理番号：2-422、類別：2類、官報公示名称：ジエチレングリコールモノアルキル（C=1～4）エーテル）
大気汚染防止法	揮発性有機化合物（政令番号：法第2条第4項、VOC排出インベントリ物質名：ジエチレングリコールモノブチルエーテル）
海洋汚染防止法	有害液体物質（施行令別表第1、Z類物質、物資名：ジエチレングリコールモノブチルエーテル）

## 16 その他の情報

### 参考文献

GHS 分類結果データベース	NITE（独立行政法人製品評価技術基盤機構） ホームページ
GHS モデル SDS 情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター
原料メーカーSDS	

記載内容は、作成時または改訂時において入手できる資料、情報に基づき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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものですので、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、ご使用ください。