

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名	: ケッセルSA
会社名	: 第一化成産業株式会社
住所	: 東京都千代田区神田神保町3-7-1
担当部門	: エアフォーム事業部
電話番号	: 03-3264-8221
FAX番号	: 03-3264-8228
緊急連絡先	: 049-242-7785
推奨用途	: 工業用消泡剤
使用上の制限	: 推奨用途以外の用途で使用する場合、専門家の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約

【最重要危険有害性及び影響】	: 皮膚刺激
	: 強い眼刺激
	: 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
	: 臓器(血液系、中枢神経系)の障害のおそれ
	: 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(呼吸器系、中枢神経系)の障害のおそれ

【GHS分類】

物理化学的危険性


分類基準に該当しない。

健康に対する有害性

急性毒性(経口)	: 分類できない
急性毒性(経皮)	: 分類できない
急性毒性(吸入: 気体)	: 分類できない
急性毒性(吸入: 蒸気)	: 分類できない
急性毒性(吸入: 粉塵ミスト)	: 分類できない
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2
呼吸器感作性	: 分類できない
皮膚感作性	: 分類できない
生殖細胞変異原性	: 分類できない
発がん性	: 分類できない
生殖毒性	: 区分2
授乳への影響	: 授乳に対する又は授乳を介した影響の追加区分
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 区分2(血液系、中枢神経系)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 区分2(呼吸器系、中枢神経系)
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3
水生環境有害性 長期(慢性)	: 分類できない

オゾン層有害性	: 分類できない
【GHSラベル要素】	
絵表示	: 
注意喚起語	: 警告
危険有害性情報	: 皮膚刺激 (H315) : 強い眼刺激 (H319) : 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い (H361) : 授乳中の子に害を及ぼすおそれ (H362) : 臓器 (血液系、中枢神経系) の障害のおそれ (H371) : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器 (呼吸器系、中枢神経系) の障害のおそれ (H373) : 水生生物に有害 (H402)
注意書き	
予防策	: 使用前に取扱説明書を入手すること。(P201) : 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202) : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。(P260) : 妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。(P263) : 取扱後はよく洗うこと。(P264) : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) : 環境への放出を避けること。(P273) : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)
応急処置	: 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。(P301+P312) : 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん (鹼) で洗うこと。(P302+P352) : 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。(P305+P351+P338) : 眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。(P337+P313) : ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。(P308+P313) : ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。(P308+P311) : 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。(P314) : 皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。(P332+P313) : 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。(P362+P364)
保管	: 施錠して保管すること。(P405)
廃棄	: 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則にしたがって廃棄すること。(P501)
使用上の注意	: 安全データシート (SDS) を参照して下さい。

3. 組成及び成分情報

単一化合物・混合物の区別	: 混合物
成分及び含有量	: 消泡シリコン/界面活性剤/水

官報公示整理番号(化審法) : 有り
 官報公示整理番号(安衛法) : 有り
 CAS番号 : 収載

危険有害成分

化学名	含有率(%)	CAS番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム	5-10	577-11-7	2-1620, 2-1623	-
1,2-プロパンジオール	1-5	57-55-6	2-234	-
非イオン界面活性剤	0.1-1	収載	有り	-

4. 応急措置

吸入した場合 : 新鮮な空気の場所に移動させ安静にする。
 : 必要に応じて医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合 : 汚染された衣服をただちに脱ぐ。
 : 多量の水及び石鹼水で洗い流す。
 : 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断を受ける。

眼に入った場合 : 清浄な水で最低15分以上洗眼する。
 : 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。
 : 医者診断を受ける。

飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄すること。
 : コップ1~2杯の水または牛乳を飲ませること。
 : 直ちに医師に連絡すること。
 : 被災者は無理に吐かせないこと。
 : 被災者に意識がない場合は何も口から与えてはならない。
 : 気分が悪い時は、医師の診断を受けること。

応急措置をする者の保護 : 救助者はゴム手袋、ゴーグル等の適切な保護具を着用する。
 医師に対する特別注意事項 : 特別な解毒剤はない。症状に応じて対症的に治療する。

5. 火災時の措置

消火剤 : 泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類、霧状水

使ってはならない消火剤 : 棒状放水

特有の危険有害性 : 燃焼ガスには、一酸化炭素等の有毒ガスが含まれるので消火作業の際には、煙の吸入を避ける。

消火方法 : 火元への燃焼源を断つ。
 : 作業は、可能な限り風上から行う。
 : 関係者以外は安全な場所に退避させる。
 : 周囲の設備などに散水して冷却する。
 : 消火のための放水等により、製品もしくは化学物質が河川や下水に流出しないよう適切な措置を行う。

消火を行う者の保護 : 消火作業の際には、適切な呼吸保護具を着用し、煙の吸入を避ける。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置
- : 作業の際には適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を着用する。
 - : 多量の場合、人を安全な場所に退避させる。
 - : 必要に応じた換気を確保する。
- 環境に対する注意事項
- : 流出した製品が河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
- 回収・中和、封じ込め及び浄化の方法・機材
- : 少量の場合は、吸着剤(土・砂・ウエス等)で吸着させ取り除いた後、残りをウエス・雑巾等で良く拭き取り、大量の水で洗い流す。
 - : 大量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いた後ドラム等に回収する。
- 二次災害の防止策
- : すべての発火源を速やかに取除き、消火剤を用意する。
 - : 床に漏れた状態で放置すると、滑り易くスリップ事故の原因となるため注意する。
 - : 漏出物の上をむやみに歩かない。
 - : 火花のでない安全な工具を使用する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策
- : 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
 - : 蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。
- 注意事項
- : 使用前に取り扱い説明書をよく読み、取り扱い上の注意をよく理解すること。
 - : 製品を取り扱うときは飲食、喫煙をしないこと。
- 安全取扱い注意事項
- : 作業場の換気を十分行う。
 - : 保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。
 - : 粉塵、ヒューム、蒸気、ミストを吸い込まない。
 - : 取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

保管

- 適切な保管条件
- : 通気の良い涼しい場所で保管する。
 - : 容器を密閉して保管する。
 - : 直射日光を避けて保管する。
 - : 40℃以下で保管する。
 - : 保管室は施錠する。
 - : 火気厳禁
- 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/許容濃度/濃度基準値

設備対策

- : 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
- : 蒸気、ヒューム、ミストや粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

保護具

- 呼吸器の保護具
- : 適切な呼吸器保護具を着用すること。
- 手の保護具
- : 適切な保護手袋を着用すること。
- 眼の保護具
- : 適切な眼の保護具を着用すること。
- 皮膚及び身体の保護具
- : 適切な保護衣を着用すること。

- 適切な衛生対策
- : 製品から発生するミスト、蒸気を吸入しないこと。
 - : 製品を取り扱うときは飲食、喫煙をしないこと。
 - : 取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 液体
- 色 : 白色
- 臭い : わずかに特異臭
- 融点／凝固点 : 情報なし
- 沸点又は初留点及び沸点範囲 : 情報なし
- 可燃性 : 情報なし
- 爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 : 情報なし
- 引火点 : 情報なし
- 自然発火点 : 情報なし
- 分解温度 : 情報なし
- pH : 8.0-11.0(みかけ10%水分散液)
- 動粘性率 : 情報なし
- 溶解度
- 水溶解性 : 水に分散
 - 溶媒溶解性 : 情報なし
- n-オクタノール／水分配係数 (log 値) : 情報なし
- 蒸気圧 : 情報なし
- 密度及び／又は相対密度 : 情報なし
- 相対ガス密度 : 情報なし
- 粒子特性 : 情報なし
- その他の性質又は特性 : 情報なし

10. 安定性及び反応性

- 反応性 : 情報なし
- 化学的安定性 : 通常の条件においては安定。
- 危険有害反応可能性 : 情報なし
- 避けるべき条件 : 情報なし
- 避けるべき材料 : 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
- その他 : 情報なし

11. 有害性情報

- 急性毒性(経口) : 情報なし
- 急性毒性(経皮) : 情報なし
- 急性毒性(吸入:気体) : 情報なし
- 急性毒性(吸入:蒸気) : 情報なし
- 急性毒性(吸入:粉塵ミスト) : 情報なし

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 区分2もしくは区分3に分類される成分の濃度合計が3.0%以上であるため区分2とした。
ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム	: 区分2 ウサギに0.5mLを閉塞適用した試験で、非損傷皮膚の24時間後のスコア値が2.33(紅斑)、2.5(浮腫)、72時間後のコア値が1.66(紅斑)、1.6(浮腫)で壊死および非可逆的な変化は見られなかったとの記述(IUCLID(2000))から、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	: 区分2、区分2Aもしくは区分2Bに分類される成分の濃度合計が3%以上であるため区分2とした。
ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム	: 区分2 ウサギに100mg適用した試験で、壊死および非可逆的な変化は見られず、刺激性(irritating)を示したの記述(IUCLID(2000))、ウサギに250 μ g適用した試験で、軽度の刺激性(Mild irritation)の記述(HPVIS(2009))から、区分2とした。
呼吸器感作性	: 情報なし
皮膚感作性	: 情報なし
生殖細胞変異原性	: 情報なし
発がん性	: 情報なし
生殖毒性	: 区分2に分類される成分の濃度合計が3.0%以上であるため区分2とした。
授乳への影響	: 授乳に対する又は授乳を介した影響の追加区分に分類される成分の濃度が閾値0.3%以上であるため授乳に対する又は授乳を介した影響の追加区分とした。
ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム	: 区分2、授乳に対する又は授乳を介した影響の追加区分 妊娠ラットの器官形成期に混餌投与した試験で、母獣に体重増加抑制が見られたばく露量で、吸収胚の増加および仔の外表奇形が有意に増加した(JECFA723(1991))との記述から、区分2とした。また、ラットの混餌投与三世代試験(0.0.5, or1.0%混餌)で、当該物質の母乳への分泌で、仔の栄養障害が原因と考えられる体重増加抑制、生存率の減少が見られた(JECFA723(1991))との報告から「追加区分:授乳に対するまたは授乳を介した影響」とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 区分1に分類される成分の濃度合計が1.0%以上であるため区分2(血液系、中枢神経系)とした。
1,2-プロパンジオール	: 区分1(血液系、中枢神経系)、区分3(麻酔作用) (1)~(3)のヒトの知見より、中枢神経系及び血液系が標的臓器と考えられる。また、(3)、(4)の実験動物のデータからも神経系及び血液系が標的臓器と考えられる。また(3)より麻酔作用がみられている。以上より、区分1(中枢神経系、血液系)、区分3(麻酔作用)とした。 【根拠データ】 (1) 2歳の男児が約1.75~2.25%の本物質を含むヘアジェルを誤って約3オンス摂取した後に中枢神経抑制及び代謝性アシドーシスを生じた。男児は嘔吐を繰り返し、嗜眠になり、強い痛みにししか反応しなくなった(ATSDR addendum(2008)、PATTY(6th, 2012))。 (2) 経口摂取による急性中毒症状は眠気から知覚麻痺、意識喪失、昏睡に至る。他の徴候としては、血清の高浸透圧、乳酸アシドーシス、及び低血糖である(IPCS PIM 433(Accessed Oct. 2018))。 (3) 高用量の経口摂取による急性毒性症状は、中枢神経抑制と麻酔作用である。ラット及びマウスでは運動失調、眼瞼下垂、自発運動減少、体幹及び四肢の緊張、及び呼吸の減少である(ATSDR addendum(2008))。 (4) ラットの単回経口投与試験では、区分2範囲の730 mg/kg以上で赤血球数・ヘモグロビン・ヘマトクリット値の減少、及び網状赤血球・血漿ヘモグロビン・浸透圧の増加がみられた。また、赤血球の電顕観察で表面粗造、膜の破壊もみられた(SIDS(2004)、ATSDR addendum(2008))。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 区分1に分類される成分の濃度合計が1.0%以上であるため区分2(呼吸器系、中枢神経系)とした。
1,2-プロパンジオール	: 区分1(呼吸器系、中枢神経系) (1)、(2)のヒトのデータより中枢神経系が本物質の標的と考えられ、区分1(中枢神経系)を採用した。また、(3)の実験動物のデータより、吸入経路での影響は区分1の用量で呼吸器への影響がみられたことから、区分1(呼吸器)とした。なお(3)のデータにおける試験濃度の160 mg/m ³ (51.4 ppm)は飽和蒸気圧濃度(108.9 ppm)の90%より低く、ミストを含まない蒸気と考えられることから、蒸気の基準を適用した。 【根拠データ】 (1)15カ月の若年者が内服治療の溶媒として本物質を繰り返し大量に摂取した結果、低血糖と中枢神経抑制による有害症状を生じた。服薬中止により症状は急速に改善した(PATY(6th, 2012))。 (2)本物質を含む治療薬を一年以上内服した後に11歳の少年が大発作を起こした。この他、本物質に溶解したフェニトインを内服した患者で中枢抑制症状の報告がある(IPCS PIM 443(Accessed Oct. 2018))。 (3)ラットに本物質を13週間吸入ばく露(160~2,200 mg/m ³ 、6時間/日、5日/週)した試験では、区分1の範囲内である160 mg/m ³ (ガイダンス値換算:0.12 mg/L)以上で鼻腔の出血、眼の分泌物の増加、1,000 mg/m ³ 以上で、鼻腔に杯細胞数とムチンの増加を伴う呼吸上皮の肥厚がみられた(環境省リスク評価第6巻:暫定的有害性評価シート(2008))。
誤えん有害性	: 情報なし

1 2. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)	: (区分1に分類される成分の濃度合計(換算値))×100+(区分2に分類される成分の濃度合計)×10+区分3に分類される成分の濃度合計の値が25%以上であることから区分3とした。
ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム	: 区分3 甲殻類(オオミジンコ)による48時間EC50=19.0mg/L(環境庁生態影響試験, 1999)であることから、区分3とした。
非イオン界面活性剤	: 区分1
水生環境有害性 長期(慢性)	: 情報なし
オゾン層有害性	: 有害性なし
生態毒性・魚毒性	: LC50(96h)=68mg/L(ヒメダカ)(ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム) : LC50(Oncorhynchus mykiss(ニジマス))=40,613 mg/l 曝露時間:96 h 慢性毒性値:2,500 mg/l 曝露時間:30 d(1,2-プロパンジオール)
生態毒性・無脊椎動物毒性	: EC50(48h)=19mg/L(オオミジンコ)(ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム) : EC50(Ceriodaphnia dubia(ミジンコ))=18,340 mg/l 曝露時間:48 h 最大無影響濃度(Ceriodaphnia dubia(ミジンコ))=29,000 mg/l 曝露時間:7d(1,2-プロパンジオール) : LC50(48hr): 1.0 mg/L[アミ科(ミシッドシュリンプ)] : LC50(96hr): 0.73 mg/L[アミ科(ミシッドシュリンプ)] : LC50(48hr): 1.3 mg/L[Chaetogammarus marinus(ヨコエビ科)] : LC50(96hr): 0.62 mg/L[Chaetogammarus marinus(ヨコエビ科)](非イオン界面活性剤)
生態毒性・藻類毒性	: EC50(72h)=68mg/L(セレナストラム)(ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム) : EC50(Skeletonema costatum(海洋珪藻))=19,000 mg/l 曝露時間:48 h(1,2-プロパンジオール)
残留性・分解性	: 易分解性 生分解: 98.3 % 曝露時間: 28 d 方法 OECD 試験ガイドライン 301F(1,2-プロパンジオール) : 良分解性 微生物により容易に分解する(生分解度>60%/OECD304)(非イオン界面活性剤)
生体蓄積性	: 情報なし

土壤中の移動性 : 情報なし

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 焼却する場合、関連法規・法令を遵守する。
 : 廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処分業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守し、適正に処理する。

汚染容器及び包装 : 空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処分業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物及び清掃に関する法律)、及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

1 4. 輸送上の注意

国内規則

陸上輸送 : 消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。

海上輸送 : 船舶安全法に定められている運送方法に従う。

航空輸送 : 航空法に定められている運送方法に従う。

国際規則 : 航空輸送はIATA及び海上輸送はIMDGの規則に従う。

国連分類・国連番号 : 国連の分類基準に該当しない。

緊急時応急措置指針番号 : なし

輸送の特定の安全対策及び条件 : 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等が無いことを確認する。
 転倒、落下、損傷が無いように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
 直射日光および高温を避ける。

海洋汚染物質 : 非該当

1 5. 適用法令

国内適用法令

化審法(特定・監視・優先評価) : 特定化学物質/監視化学物質:非該当
 優先評価化学物質:別途お問い合わせ下さい。

消防法 : 非該当

労働安全衛生法
 (改正前) : 非該当
 (2025/4/1改正後) : 第57条 名称表示義務物質(ナトリウム=1, 4-ビス[(2-エチルヘキシル)オキシ]-1, 4-ジオキソブタン-2-スルホナート) 7. 2wt%
 : 第57条 名称表示義務物質(プロピレングリコール) 1. 4wt%
 : 第57条の2 通知義務対象物質(ナトリウム=1, 4-ビス[(2-エチルヘキシル)オキシ]-1, 4-ジオキソブタン-2-スルホナート) 7. 2wt%
 : 第57条の2 通知義務対象物質(プロピレングリコール) 1. 4wt%

皮膚等障害化学物質 : 非該当

有機溶剤中毒予防規則 : 非該当

毒劇物取締法 : 非該当

船舶安全法 : 非該当

航空法 : 非該当

火薬取締法 : 非該当

高圧ガス保安法 : 非該当

化学物質把握管理促進法 : 非該当

労働安全衛生法 粉じん障害防止規則 : 非該当

労働安全衛生法 特定化学物質障害予防規則 : 非該当

16. その他の情報

引用文献

- ・ GHSに基づく化学品の分類方法 (JIS Z 7252:2019)
- ・ GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル, 作業場内の表示及び安全データシート(SDS) (JIS Z 7253:2019)
- ・ (社)日本化学工業協会、GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針、2019年6月
- ・ 日本界面活性剤工業会 界面活性剤のGHS対応MSDS作成ガイド(2010年版)
- ・ 化学物質総合情報提供システム(NITE-CHRIP)
- ・ 原料安全データシート

記載内容は当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては必ずしも安全性を十分に保証するものではありません。

すべての化学製品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。御使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願いいたします。

また、特別な取扱いをする場合には、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上で御使用ください。

当安全データシートは、日本国内法規を基準に作成したものです。

当安全データシートに記載の含有量ならびに物理・化学的性質等の情報は保証値ではありません。

また、法令の改正及び新たな知見に基づき、安全データシートの内容が改訂される場合があります。