

作成日 2003年 12月24日
 改訂日 2022年 5月 1日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品の名称 : コメットタフナーA
 供給者の会社名称 : 株式会社コメットカトウ
 住所 : 愛知県稲沢市祖父江町甲新田イ九-65
 担当部門 : 研究開発部
 電話番号 : 0587-97-8441
 FAX番号 : 0587-97-8448
 緊急連絡電話番号 : 0587-97-8441
 製品の用途 : スチームコンバクションオープン洗浄剤
 整理番号 : 2003

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 : 区分に該当しない
 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 : 分類できない
 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
 金属腐食性化学品 : 区分1
 鈍性化爆発物 : 区分に該当しない

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) : 分類対象外
 急性毒性(吸入:蒸気) : 分類できない
 急性毒性(吸入:粉じん及びミスト) : 分類できない
 皮膚腐食性/刺激性 : 区分1
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
 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 : 分類できない
 特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分2
 特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1
 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2
 水生環境有害性 長期(慢性) : 分類できない
 オゾン層への有害性 : 分類できない

【GHSラベル要素】

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険
 危険有害性情報 : 金属腐食のおそれ
 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
 臓器(呼吸器)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、肝臓）の障害
水生生物に毒性

- 注意書き
一般 : 受診時は、安全データシート(SDS)または商品を持参する。
子供の手の届かない所に保管する。
必ず使用前に「安全データシート(SDS)」と「使用上の注意」をお読みください。
- 安全対策(予防策) : 炊事用手袋、保護メガネを着用する。
ミストなどを吸入しないようにする。
使用後は手をよく洗う。
- 応急措置(対応策) : 吸入した場合、直ちに患者を風通しの良い場所に移動させ、安静にする。
気分が悪い時は、医師の診断を受ける。
皮膚に付いた場合、直ちに多量の水で十分に洗い流す。(液が付着した衣服や靴などは、直ちに脱ぐ。本剤が付着した衣類は、そのまま再着用しない。)手当てが遅れると炎症を起こす恐れがある。
目に入った場合、こすらずに直ちに流水で15分以上洗い流す。(コンタクトレンズは外せる場合には外す。)速やかに医師の診断を受ける。手当てが遅れると失明する恐れがある。
飲み込んだ場合、無理に吐かせず口をすすぎ、多量の水または牛乳を飲ませる。(意識のない場合には、口からなにも与えない。)速やかに医師の診断を受ける。濃い液を多量に飲み込んだ場合、手当てが遅れると生命にかかわる恐れがある。
- 保管(貯蔵)
廃棄 : 誤使用・誤飲やその他の事故を防ぐため、保管場所に注意する。
: 産業廃棄物業者に委託し廃棄する。

3. 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別 : 混合物
- 化学特性 : アルカリ性液体洗浄剤
- 成分及び濃度
- 化学名 : 水酸化ナトリウム ジエチレングリコールモノブチルエーテル
- CAS番号 : 1310-73-2 112-34-5
- 濃度又は濃度範囲(%) : 1~5 10~20
- 官報公示整理番号(化審法) : 1-410 2-422

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 直ちに患者を風通しの良い場所に移動させ、安静にする。気分が悪いときは、医師の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに多量の水で洗い流し、速やかに医師の処置を受ける。
- 目に入った場合 : こすらずに直ぐに水で洗浄を始め、入った製品を完全に洗い流す必要がある。速やかに医師の処置を受ける。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると不可逆的な目の損害を生じるおそれがある。
- 飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗浄し、多量の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の処置を受ける。必要に応じて、人工呼吸や酸素吸入を行う。酸で中和しようとしてはならない。
- 応急措置をする者の保護 : 救助者は炊事用手袋、保護メガネなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 当該物質を巻き込んだ周辺火災には適切な消火剤を使用する。
この製品自体は、燃焼しない。
- 使ってはならない消火剤 : 特に無し
- 特有の危険有害性 : 特に無し
- 特有の消火方法 : 周辺火災の場合は、速やかに容器を安全な場所に移動する。移動不可能な場合には、容器及び周辺に散水して冷却し、容器の破損を防ぐ。火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火作業は可能な限り風上から行なう。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)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 : 作業には必ず保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を着用する。
- 環境に対する注意事項 : 漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 多量の水を用いて十分希釈して洗い流す。
- 二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火剤を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 (局所排気・全体換気等) : 貯蔵場所及び取扱い場所の付近には放水設備や洗顔、手洗い装置を設ける。

作業場の換気を十分に行なう。
保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用。
取扱い後は手・顔等を十分に洗い、うがいをする。

安全取扱注意事項 : 容器を移動する時は、キャップをしっかり閉める。
他の薬剤・洗浄剤とは混ぜない。
他の容器に移し替えて使用しない。
使用済みの空容器はよく洗ってから処理する。
用途以外に使用しない。

接触回避 : 子供の手の届かない場所に保管する。
アルミニウム、すず、亜鉛等の金属を腐食して水素ガスを発生し、これが空気と混合して引火爆発することがあるので、接触させない。

衛生対策 : 清浄な作業服、帽子、安全靴等を着用。

保管

安全な保管条件(適切な技術対策、及び混触禁止物質との分離) : 通気性のよい場所で容器を密閉して保管する。
漏れた場合を仮定し、人的、物的被害を最小限にとどめる場所を選び、定位置で保管する。
容器破損に備えて、酸、金属、発火しやすい物質から隔離すると共に、他の薬品と区別して保管する。

保管条件(適切な保管条件及び避けるべき保管条件) : 屋内保管を行う。水、雨の濡れに注意する。破袋を防ぐため乱暴な取扱いは避ける。横に倒して保管しない。子供の手の届くところに保管しない。

安全な容器包装材料(推奨材料及び不適切材料) : 酸性物質と混触しないように離しておくこと。
製品使用容器に準じる。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度 : 設定されていない。

許容濃度-日本産業衛生学会 : (NaOHとして)
(2019年度版) 最大許容濃度 2 mg/m³

許容濃度-ACGIH : (NaOHとして)
(2009年度版) STEL(C) 2 mg/m³

設備対策 : 直接取扱う場所では局所排気装置を稼働させ、換気をよくすると同時に、手洗い設備、洗眼設備を設けることが望ましい。

保護具

呼吸用保護具 : 通常の取扱いでは特に必要はない。
手の保護具 : 不浸透性(耐薬品、耐油、耐溶剤)保護手袋
眼の保護具 : ゴーグル型または全面保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業着、保護衣、ゴム前掛、保護長靴

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体
色 : 淡黄色
臭い : わずかに特異性の臭いがある
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
爆発下限界及び上限界/可燃限界 : データなし
引火点 : なし
自然発火点 : データなし
分解温度 : データなし
pH : 11.3(0.2%水溶液、25℃)
動粘性率 : データなし
溶解度 : 水に易溶
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 : データなし
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 : データなし

化学的安定性	:	熱、光、衝撃に対して安定である。但し、40℃以上の高温及び、直射日光下での長期放置は品質劣化を起こすので避けること。
危険有害反応可能性	:	強アルカリ性の為、酸性物質と接触すると激しく中和反応・発熱反応を起こす。アルミニウム、すず、亜鉛等の金属を腐食して引火性の水素ガスを発生する。
避けるべき条件	:	酸性物質との接触
混触危険物質	:	酸性物質
危険有害な分解生成物	:	なし
その他	:	なし

11. 有害性情報

急性毒性(経口)	:	データなし
急性毒性(経皮)	:	データなし
急性毒性(吸入:気体)	:	データなし
急性毒性(吸入:蒸気)	:	データなし
急性毒性(吸入:粉じん及びミスト)	:	データなし
皮膚腐食性/刺激性	:	(製品のデータ) データなし (成分のデータ) ブタの腹部に2N(8%)、4N(16%)、6N(24%)溶液を適用した試験で、大きな水疱が15分以内に現れ、8%および16%溶液は全表皮層に重度の壊死を生じ、24%溶液においては皮下組織の深部に至る壊死を伴う無数かつ重度の水疱が生じたとの報告(SIDS(2009))、およびウサギ皮膚に5%水溶液を4時間適用した場合に重度の壊死を起こしたとの報告(ACGIH(7th, 2001))に基づき区分1とした。なお、pHは12(0.05% w/w)(Merck(14th, 2006))である。また、ヒトへの影響では、皮膚に対して0.5%-4%溶液で皮膚刺激があり、0.5%溶液を用いた試験でボランティアの55および61%に皮膚刺激あったとの報告(SIDS(2009))がある。EU分類ではC、R35に分類されている。 ¹⁾ (水酸化ナトリウム)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	:	(製品のデータ) 情報なし (成分のデータ) ウサギ眼に対し1.2%溶液ないし2%以上の濃度が腐食性濃度との記述(SIDS(2009))、pHは12(0.05% w/w)(Merck(14th, 2006))であることから区分1とした。ヒトの事故例で高濃度の粉塵または溶液により重度の眼の障害の報告(ACGIH(7th, 2001))や誤って眼に入り失明に至るような報告(DFGOT vol.12(1999))が多数ある。なお、皮膚に対しても腐食性を示し、EU分類ではC、R35に分類されている。 ¹⁾ (水酸化ナトリウム)
呼吸器感作性又は皮膚感作性	:	データなし
生殖細胞変異原性	:	データなし
発がん性	:	データなし
生殖毒性	:	データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	:	(製品のデータ) データなし (成分のデータ) 粉塵やミストの急性吸入暴露により粘膜刺激に続き、咳・呼吸困難などが引き起こされ、さらにはばく露が強いと肺水腫やショックに陥る可能性がある(PATTY(5th, 2001))という記述により区分1(呼吸器)とした。なお、潮解性や極小の蒸気圧などの物理化学的特性から粉塵形成はあり得ない(SIDS(2009))との記述もある。そのほか、誤飲28症例で、推定25-37%溶液50~200 mLにより上部消化管と食道の傷害が認められたとの報告(SIDS(2009))や、深刻な(誤飲)事故や自殺症例報告は多数あり口腔から食道までの重度の腐食を引き起こしたとする記述(DFGOT vol.12(1999))もある。 ¹⁾ (水酸化ナトリウム)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	:	(製品のデータ) データなし (成分のデータ)

ヒトに関する情報はない。実験動物では、ラットを用いた5週間吸入毒性試験において、117 mg/m³ (ガイダンス値換算:0.0325 mg/L) で肝臓の相対重量増加、肝細胞脂肪変性がみられている (EU-RAR (2000))。また、ラットを用いた2週間吸入毒性試験において、100 mg/m³ (ガイダンス値換算:0.011 mg/L) で血管周囲及び気管支周囲の顆粒球白血球の細胞浸潤、細気管支化、肺重量増加がみられている (EU-RAR (2000))。これらはいずれも区分1の範囲でみられた。なお、血液系 (赤血球) への影響として溶血がみられたが区分2の範囲を超える用量であった。ラットを用いた6週間強制経口投与毒性試験において、溶血性貧血、肝臓重量増加、前胃の角化亢進・棘細胞増生がみられ (EU-RAR (2000)、PATTY (6th, 2012)、DFGOT vol. 7 (1996))、13週間飲水投与毒性試験において溶血性貧血、肝臓重量増加がみられた (PATTY (6th, 2012))。これらは区分2の範囲を超える用量であった。ラットを用いた13週間経皮投与毒性試験において、全身影響はみられていない (EU-RAR (2000)、PATTY (6th, 2012))。したがって、区分1 (呼吸器、肝臓) とした。旧分類では吸入経路での毒性影響が明確でないことから分類できないとなっていた。しかし、得られた吸入経路の情報から分類が可能であった。²⁾ (ジエチレングリコールモノブチルエーテル)

誤えん有害性 : データなし
 その他 : なし

12. 環境影響情報
 生態毒性

: 魚類: LC₅₀ 1-10 mg/L (IUCLID (68439-57-6))³⁾ (界面活性剤)
 甲殻類: ネコゼミジンコ LC₅₀(48h) 40 mg/L (SIDS, 2004, 他)¹⁾ (水酸化ナトリウム)

残留性・分解性 : BOD 220 mg/L (0.2w/v%水溶液)⁴⁾
 COD_{Mn} 340 mg/L (0.2w/v%水溶液)⁴⁾

生体蓄積性 : データなし
 土壤中の移動性 : データなし
 オゾン層への有害性 : データなし
 他の有害影響 : データなし

13. 廃棄上の注意
 残余廃棄物

: 廃アルカリは特別管理産業廃棄物に指定されているので、収集・運搬・処分は定められた基準に従って処分すること (都道府県の許可を受けた廃棄物業者に依頼する)。

汚染容器及び包装 : 使い終わった容器は残留物の有無を確かめ、水洗後廃棄する。

14. 輸送上の注意
 国際規制

国連番号 : 1760
 品名 (国連輸送名) : その他の腐食性液体、他に品名が明示されていないもの
 国連分類 (輸送における危険有害性クラス) : 8 (腐食性物質)

特別の安全対策 : 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

国内規制-陸上輸送 : 消防法、毒劇物取締り法、高圧ガス保安法、道路法等に定められている輸送方法に従う。

国内規制-海上輸送 : 船舶法に定められている輸送方法に従う。

国内規制-航空輸送 : 航空法に定められている輸送方法に従う。

キャップが上になるようにして積載する。
 酸との混載を避ける。
 その他適用法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

消防法 : 該当しない
 労働安全衛生法 : 表示対象物質に該当する (水酸化ナトリウム、ジエチレングリコールモノブチルエーテル)

通知対象物質に該当する (水酸化ナトリウム、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
 化学物質排出把握管理促進法 : 該当しない

16. その他の情報

- 引用文献 : 1)NITE 化学物質管理分野 GHS関連情報(水酸化ナトリウム、2009年)
2)NITE 化学物質管理分野 GHS関連情報(ジエチレングリコールモノブチルエーテル、2015年)
3)原料メーカーSDS
4)自社データ
- 改訂情報 : 2003年12月24日 策定
2013年11月 7日 改訂
2016年 1月 1日 改訂
2016年 5月13日 改訂
2016年 6月28日 改訂
2020年12月23日 改訂
2022年 5月 1日 改訂
- 注意 : この情報は新しい知見及び試験等により改正されることがあります。
記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、情報の正確さ、完全性を保証するものではありません。
注意事項は通常の実用を前提としたものですが、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講じた上で、実施願います。
すべての化学品には未知の有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願い申し上げます。