安全データシート

製　品　名 : 陽イオン界面活性剤測定試薬 TNTplus
カタログNo. : TNT885
品目コード : HACH6183
会　社　名 : 東亜ディーケーケー株式会社
住　　所 : 東京都新宿区高田馬場 1-29-10
担当部門 : 生産部 HACH技術課
電話番号 : 04-2957-6152
ＦＡＸ番号 : 04-2957-9906

本製品は以下の製品より構成されておりますので、詳細につきましては
個々の安全データシートをご参照ください。

カタログNo.	製品コード	製品名
TNT885A	-	陽イオン界面活性剤測定試薬　試薬A
TNT885B	-	陽イオン界面活性剤測定試薬　試薬B
TNT885SV	-	陽イオン界面活性剤測定試薬　サンプルバイアル

作成日　2020 年　6 月 16 日
改訂日　2024 年　3 月 28 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　：　陽イオン界面活性剤測定試薬 試薬 A
カタログ No　：　TNT885A
品目コード　：　―
供給者の会社名称，住所及び電話番号
東亜ディーケーケー株式会社
東京都新宿区高田馬場 1-29-10
担当部門　：　生産部　HACH 技術課
04-2957-6152
ＦＡＸ番号　：　04-2957-9906
推奨用途　：　HACH 社計器への使用に限る
使用上の制限　：　推奨用途以外への使用は禁止する

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

健康有害性　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 区分 1
特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 2（呼吸器系）
特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 2（歯 呼吸器系）

環境有害性　水生環境有害性 短期（急性） 区分 3

（上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。）

ＧＨＳラベル要素

絵表示

注意喚起語　危険

危険有害性情報
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ
呼吸器系の障害のおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系、歯の障害のおそれ
水生生物に有害

注意書き
安全対策
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
環境への放出を避けること。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
呼吸用保護具を着用すること。

応急措置	飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 皮膚又は髪に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。 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。 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。 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。 直ちに医師に連絡すること。 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。 特別な処置が必要である（詳細は、SDS4 項：応急措置を参照のこと）。 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
保管	施錠して保管すること。
廃棄	地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または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。

３．組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物（水溶液）

化学名又は一般名	スルファミン酸	塩酸
含有量	1.0-5.0%	＜1.0%
化学式又は構造式	H_3NSO_3	HCl
官報公示整理番号		
化審法	1-402	1-215
安衛法	—	—
CAS No.	5329-14-6	7647-01-0

４．応急措置

吸入した場合	:	空気の新鮮な場所に移すこと。呼吸が停止した場合、人工呼吸を行い、直ちに医師の診断、手当てを受けること。飲み込んだり吸入した場合は、口対口の人工呼吸は行わずに、バッグバルブマスク等の適切な医療用具で人工呼吸を行うこと。呼吸が困難な場合は、訓練を受けた者が酸素吸入を行うこと。遅発性肺水腫を発症する恐れがある。直ちに医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	:	直ちに汚染された衣類や靴を脱ぎ、多量の水と石鹸で良く洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合	:	直ちに大量の水で、まぶたの下まで 15 分間以上良く洗うこと。眼を大きく見開いて洗浄すること。患部をこすらないこと。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。医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	:	無理に吐かせないこと。水で口をすすいだ後、多量の水を飲ませること。意識がない場合は口から何も与えないこと。医師に連絡すること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	:	発赤、灼熱感、失明の恐れあり、せき、喘息
医師に対する特別な注意事項	:	本製品は腐食性物質である。胃洗浄や催吐はしないこと。胃又は食道穿孔の可能性を診ること。解毒剤は与えないこと。声門浮腫による窒息の恐れあり。また、著しい血圧低下がおこり、湿性ラ音、泡状の痰、高脈圧を発症する恐れがある。

５．火災時の措置

適切な消火剤	:	周囲の火災状況及び環境に応じて、適切な消火剤を使用する。
使ってはならない消火剤	:	データなし
火災時の特有の危険有害性	:	眼、皮膚及び粘膜の火傷を引き起こすことがある。熱分解により刺激性のガスや蒸気を発生することがある。一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物を発生することがある。
消火を行う者の保護	:	消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。個人用保護具を着用すること。

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	:	腐食性物質のため注意を払うこと。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。適切な換気を行うこと。指定された個人用保護具を使用すること。漏出区域から離れた、風上の安全な場所に退避させること。
環境に対する注意事項	:	安全に対処できるならば漏えいを止めること。環境へ流出することを防ぐこと。土壌や下層土に流出させないこと。漏出物を排水系に流出させないこと。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	:	安全に対処できるならば漏えいを止めること。漏出物を不活性吸着剤（砂、シリカゲル、酸結合剤、万能結合剤、おが屑など）で吸収し、工具を用いて容器に集めること。
二次災害の防止策	:	漏出物と漏出場所は環境規制に従い浄化すること。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い	:	本製品を使用する際は、一般的な労働安全衛生上の規則に従うこと。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。本製品を使用する際は、密閉された装置、または適切な排気装置を使用すること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
技術的対策	:	データなし
安全取扱注意事項	:	データなし
接触回避	:	データなし
保管	:	容器は密栓し、涼しく乾燥した換気の良い場所に保管すること。湿気から保護すること。施錠して保管すること。子供の手の届かないところに保管すること。他の物質から離して保管すること。
安全な保管条件	:	他の物質から離して保管する。
安全な容器包装材料	:	データなし

８．ばく露防止及び保護措置

許容濃度 :
OSHA PEL;
塩酸:(vacated) Ceiling 5ppm, (vacated) Ceiling 7mg/m^3, Ceiling 5ppm, Ceiling 7mg/m^3
ACGIH TLV;
塩酸:Ceiling 2ppm

設備対策	:	安全シャワー、洗眼設備、換気設備
保護具		
呼吸用保護具	:	適切な換気
手の保護具	:	保護手袋、不浸透性手袋
眼、顔面の保護具	:	保護眼鏡、保護面
皮膚及び身体の保護具	:	適切な保護衣（長袖）、耐薬品性白衣

一般的な衛生上の注意事項	:	眼、皮膚、衣類への接触を避けること。適切な保護具を着用すること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。汚染された衣類や手袋などをすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯をし、内側までよく洗うこと。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。装置や作業場、作業服は定期的に清掃すること。作業を中断する場合や使用後は直ちに手をよく洗うこと。
環境ばく露対策	:	下水系、地面及びあらゆる水域への流出を防ぐこと。大量に漏出した場合は地方自治体へ通知のこと。

９．物理的及び化学的性質

物理状態	:	液体
色	:	無色
臭い	:	無臭
分子量	:	データなし
融点／凝固点	:	データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	:	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	:	データなし
引火点	:	該当せず
自然発火温度	:	データなし
分解温度	:	データなし
ｐＨ	:	＜2 (20℃)
動粘性率	:	該当せず
溶解度	:	水：完全に溶解する (>10000mg/L, 25℃; 77℉)
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	:	log K_{OW} 約-1.57
蒸気圧	:	該当せず
密度及び／又は相対密度	:	1
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	:	金属腐食性
化学的安定性	:	適切な条件下にて安定である。
危険有害反応可能性	:	通常使用下にて特になし。
避けるべき条件	:	長期間の空気や湿気へのばく露
混触危険物質	:	酸類、塩基類、酸化剤
危険有害な分解生成物	:	熱分解により刺激性で有毒性のガスや蒸気を発生することがある。

１１．有害性情報

急性毒性	:	データなし
皮膚腐食性／刺激性	:	混合物の皮膚腐食性／刺激性成分濃度により区分１とした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	:	混合物の眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性成分濃度により区分１とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	:	混合物の呼吸器感作性成分濃度により区分1とした。
生殖細胞変異原性	:	データなし
発がん性	:	本製品はACGIH、IARC、NTP、OSHAの発がん性物質リストに記載された成分を含まない。
生殖毒性	:	データなし

特定標的臓器毒性（単回ばく露） : 混合物の特定標的臓器毒性（単回ばく露）成分濃度により区分2（呼吸器系）とした。
特定標的臓器毒性（反復ばく露） : 混合物の特定標的臓器毒性（反復ばく露）成分濃度により区分2（歯 呼吸器系）とした。
誤えん有害性 : データなし

１２．環境影響情報

生態毒性 : スルファミン酸：魚類 96 時間 LC50=70.3mg/L
塩酸：甲殻類 48 時間 EC50=0.492mg/L
残留性・分解性 : データなし
生体蓄積性 : データなし
土壌中の移動性 : 有機炭素/水分配係数 log K_{OC} 約 0
オゾン層への有害性 : データなし

１３．廃棄上の注意

化学品，汚染容器及び包装の安全で，かつ，環境上望ましい廃棄，又はリサイクルに関する情報
残余廃棄物 : 地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または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。
汚染容器・包装 : 容器は再利用しないこと。

１４．輸送上の注意

国内規制
陸上規制情報 : 該当せず
海上規制情報 : 船舶安全法に従う。
航空規制情報 : 航空法に従う。
国連番号 : 3316
品名（国連輸送名） : 化学検査キット
国連分類 : クラス 9（有害性物質）
容器等級 : ―
緊急時応急措置指針番号 : 171
輸送の特定の安全対策及び条約 : 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み、荷くずれの防止を確実に行なう。

国際規制
運輸規制情報
Proper Shipping Name : Chemical kits
Hazard Class : 9
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : UN3316
Packing Group : ―
航空規制情報
Proper Shipping Name : Chemical kits
Hazard Class : 9
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : UN3316
Packing Group : ―
海上規制情報
Proper Shipping Name : Chemical kits
Hazard Class : 9
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : UN3316
Packing Group : ―

その他の情報
本製品はケミカル・キットの一部として出荷されることがある。ケミカル・キットは以下のとおり分類される。国連分類：クラス９（その他の危険物質）、国連番号：３３１６

１５．適用法令

化学物質管理促進法（ＰＲＴＲ） ： 該当せず

労働安全衛生法 ：
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第５７条第１項、施行令第１８条第１号、第２号別表第９）
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第５７条の２、施行令第１８条の２第１号、第２号別表第９）
塩化水素（政令番号：98）

2026 年 4 月 1 日より
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第５７条第１項、施行令第１８条第１号、第２号別表第９）
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第５７条の２、施行令第１８条の２第１号、第２号別表第９）
スルファミン酸

腐食性液体（労働安全衛生規則第３２６条）塩酸
歯科健康診断対象物質（法第６６条第３項、施行令第２２条第３項）
塩酸、硝酸、硫酸、亜硫酸、弗化水素、黄りんその他歯又は支持組織に有害な物

毒物及び劇物取締法 ： 該当せず

水質汚濁防止法 ： 指定物質（法第２条第４項、施行令第３条の３）塩化水素

海洋汚染防止法 ： 有害液体物質（Ｚ類物質）（施行令別表第１）塩酸

航空法 ： その他の有害物質（施行規則第１９４条危険物告示別表第１）化学検査キット

船舶安全法 ： 有害性物質（危規則第３条危険物告示別表第１）化学検査キット

消防法 ： 貯蔵等の届出を要する物質（法第９条の３・危険物令第１条の１０六別表２）塩化水素【貯蔵取扱量】２００ｋｇ以上

１６．その他の情報

引用文献等
① Hach Company SDS No.MOO109 (Cationic Surfactants, Reagent A)
② 化学物質総合検索システム、(独)製品評価技術基盤機構
③ ezCRIC+ 日本ケミカルデータベース㈱
④ JIS Z7252-2019 および Z7253-2019

記載内容の取扱い
この安全データシートは各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意してください。
また含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。
なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施してください。

その他
ＧＨＳ分類は JIS Z 7252 に基づくものであり、ＨＡＣＨ社のＧＨＳ分類とは異なる場合があります。取扱いの際は、この安全データシートをご参照ください。

作成日　2020 年　6 月 16 日
改訂日　2024 年　3 月 28 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　：　陽イオン界面活性剤測定試薬 試薬 B
カタログ No　：　TNT885B
品目コード　：　―
供給者の会社名称，住所及び電話番号
東亜ディーケーケー株式会社
東京都新宿区高田馬場 1-29-10
担当部門　：　生産部　HACH 技術課
04-2957-6152
ＦＡＸ番号　：　04-2957-9906
推奨用途　：　HACH 社計器への使用に限る
使用上の制限　：　推奨用途以外への使用は禁止する

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性　引火性液体 区分 2
健康有害性　眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分 2B
発がん性 区分 1A
生殖毒性 区分 1A
特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 3（麻酔作用 気道刺激性）
特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 1（肝臓）
特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 2（中枢神経系）

（上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。）

ＧＨＳラベル要素

絵表示

注意喚起語　危険
危険有害性情報　引火性の高い液体及び蒸気
眼刺激
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
発がんのおそれ
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓の障害
長期にわたる、又は反復ばく露による中枢神経系の障害のおそれ

注意書き

安全対策　使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
容器を密閉しておくこと。

	容器を接地しアースをとること。 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。 火花を発生させない工具を使用すること。 静電気放電に対する措置を講ずること。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。 取扱い後はよく手を洗うこと。 取扱い後はよく眼を洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。 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	皮膚又は髪に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。 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。 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。 ばく露又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。 気分が悪いときは医師に連絡すること。 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。 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。容器を密閉しておくこと。 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。 施錠して保管すること。
廃棄	環境に流出させないこと。地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または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。

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	エタノール	ブロムフェノールブルー
含有量	90.0-100.0%	＜0.1%
化学式又は構造式	C_2H_5OH	$C_{19}H_{10}Br_4O_5S$
官報公示整理番号		
化審法	2-202	4-907,5-3566
安衛法	—	—
CAS No.	64-17-5	115-39-9

４．応急措置

吸入した場合	:	空気の新鮮な場所に移すこと。吸入の恐れがある場合は、医師の診断、手当を受けること。
皮膚に付着した場合	:	汚染された衣類や靴をすべて脱ぎ、皮膚を多量の水と石鹸で良く洗うこと。
眼に入った場合	:	直ちに大量の水で、まぶたの下まで 15 分間以上良く洗うこと。眼を大きく見開いて洗浄すること。患部をこすらないこと。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。刺激や炎症が続く場合は医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	:	無理に吐かせないこと。水で口をすすいだ後、大量の水を飲ませること。意識がない場合は口から何も与えないこと。医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	:	灼熱感、涙眼や充血の恐れあり。高濃度の蒸気を吸入した場合は頭痛、めまい、倦怠感、吐き気、嘔吐などの症状が出る恐れがある。
医師に対する特別な注意事項	:	症状に応じて治療すること。

５．火災時の措置

適切な消火剤	:	粉末消火剤、二酸化炭素、散水、耐アルコール性泡消火剤
使ってはならない消火剤	:	データなし
火災時の特有の危険有害性	:	発火の恐れがある。本製品や空容器は熱や発火源から遠ざけること。火災の際にはタンクに散水し冷却すること。燃焼残渣や消火廃水は、都道府県の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理をすること。火災時に一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物を発生する。
消火を行う者の保護	:	消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。個人用保護具を着用すること。

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	:	安全な場所に退避させること。指定された個人用保護具を使用すること。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。適切な換気を行うこと。風上に避難すること。全ての着火源（火花、炎）を除去すること。禁煙。フラッシュバックに注意すること。静電放電に備え予防措置を講じること。本製品を扱う際は、全ての設備は接地すること。漏出物に触れたり、その上を歩いたりしないこと。
環境に対する注意事項	:	安全に対処できるならば漏えいを止めること。排水系への流出を避けること。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	:	安全に対処できるならば漏えいを止めること。漏出物に触れたり、その上を歩いたりしないこと。蒸気抑制泡は蒸発量を低下させるために用いる。防壁を設けて漏出物を集めること。漏出物を下水系、排水系、水路に流出させないこと。土や砂などの不活性物質で漏出液を集め、廃棄のため適切な容器に集めること。静電放電に備え予防措置を講じること。
二次災害の防止策	:	漏出物と漏出場所は環境規制に従い浄化すること。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い	:	指定された個人用保護具を使用すること。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。蒸気やミストを吸入しないこと。熱、熱源、火花、裸火及びその他の発火源から遠ざけること。禁煙。本製品を移動させる際は静電放電、火災、爆発を防ぐため接地やアースなどの予防措置を取ること。局所排気装置を使用すること。耐火工具および防爆型の装置を使用すること。スプリンクラー設備のある施設で使用すること。パッケージに記載された説明書に従って使用すること。本製品を使用する際は、一般的な労働安全衛生上の規則に従うこと。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。換気が不十分な場合は指定された呼吸器を着用すること。
技術的対策	:	データなし
安全取扱注意事項	:	本製品を移動させる際は静電放電、火災、爆発を防ぐため接地やアースなどの予防措置を取る。耐火工具および防爆型の装置を使用する。
接触回避	:	眼、皮膚、衣類との接触を避けること。蒸気やミストを吸入しないこと。

保管 : 容器は密栓し、涼しく乾燥した換気の良い場所に保管すること。熱や火花、炎などの発火源（パイロットランプ、電気モーター及び静電気など）から遠ざけること。適切なラベルの貼付された容器に保管すること。可燃性物質の近くに置かないこと。スプリンクラー設備のある施設で保管すること。地方自治体の規制に従って保管すること。
安全な保管条件 : 可燃性物質の近くに置かない。
安全な容器包装材料 : データなし

８．ばく露防止及び保護措置

許容濃度 : OSHA PEL；
エタノール：TWA 1000ppm, TWA 1900mg/m^3, (vacated) TWA 1000ppm, (vacated) TWA 1900mg/m^3
ACGIH TLV；
エタノール：STEL 1000ppm
設備対策 : 安全シャワー、洗眼設備、換気設備
保護具
呼吸用保護具 : 適切な換気
手の保護具 : 保護手袋、不浸透性手袋
眼、顔面の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡、保護面
皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣（長袖）、耐薬品性白衣、帯電防止靴
一般的な衛生上の注意事項 : この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。装置や作業場、作業服は定期的に清掃すること。作業を中断する場合や使用後は直ちに手をよく洗うこと。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。適切な保護具を着用すること。
環境ばく露対策 : 下水系、地面、及びあらゆる水域への流出を防ぐこと。大量に漏出した場合は地方自治体へ通知のこと。

９．物理的及び化学的性質

物理状態	:	液体
色	:	黄色
臭い	:	アルコール臭
分子量	:	該当せず
融点／凝固点	:	-115℃; -175℉
沸点又は初留点及び沸騰範囲	:	78℃; 172.4℉
可燃性	:	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	:	15%（爆発上限） 3.5%（爆発下限）
引火点	:	12℃; 53.6℉
自然発火温度	:	425℃; 797℉
分解温度	:	データなし
ｐＨ	:	3（20℃）
動粘性率	:	データなし
溶解度	:	水：完全に溶解する（>10000mg/L, 25℃; 77℉）
n-オクタノール／水分配係数（log 値）	:	データなし
蒸気圧	:	5.9kPa/ 44.254mmHg（20℃; 68℉）
密度及び／又は相対密度	:	0.79
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	:	該当せず
化学的安定性	:	適切な条件下にて安定である。
危険有害反応可能性	:	通常使用下にて特になし。
避けるべき条件	:	熱、炎、火花
混触危険物質	:	強酸化剤、強酸、強塩基
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

１１．有害性情報

急性毒性		データなし
皮膚腐食性／刺激性	:	データなし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	:	混合物の眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性成分濃度により区分 2B とした。
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	:	混合物の発がん性成分濃度により区分1Aとした。
生殖毒性	:	混合物の生殖毒性成分濃度により区分1Aとした。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	:	混合物の特定標的臓器毒性（単回ばく露）成分濃度により区分3（麻酔作用 気道刺激性）とした。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	:	混合物の特定標的臓器毒性（反復ばく露）成分濃度により区分1（肝臓）、区分2（中枢神経系）とした。
誤えん有害性	:	データなし

１２．環境影響情報

生態毒性	:	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
土壌中の移動性	:	データなし
オゾン層への有害性	:	データなし

１３．廃棄上の注意

化学品，汚染容器及び包装の安全で，かつ，環境上望ましい廃棄，又はリサイクルに関する情報

残余廃棄物	:	環境に流出させないこと。地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または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。
汚染容器・包装	:	空容器は火災や爆発の恐れがある。容器は切断したり穴をあけたりしないこと。容器は再利用しないこと。

１４．輸送上の注意

国内規制

陸上規制情報	:	道路法及び消防法に従う。
海上規制情報	:	船舶安全法に従う。
航空規制情報	:	航空法に従う。
国連番号	:	3316
品名（国連輸送名）	:	化学検査キット
国連分類	:	クラス 9（有害性物質）
容器等級	:	—
緊急時応急措置指針番号	:	171
輸送の特定の安全対策及び条約	:	輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み、荷くずれの防止を確実に行なう。

国際規制
運輸規制情報
Proper Shipping Name : Chemical kits
Hazard Class : 9
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : UN3316
Packing Group : —
航空規制情報
Proper Shipping Name : Chemical kits
Hazard Class : 9
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : UN3316
Packing Group : Ⅱ
海上規制情報
Proper Shipping Name : Chemical kits
Hazard Class : 9
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : UN3316
Packing Group : —
その他の情報
本製品はケミカル・キットの一部として出荷されることがある。ケミカル・キットは以下のとおり分類される。国連分類：クラス９（その他の危険物質）、国連番号：３３１６

１５．適用法令

化学物質管理促進法（ＰＲＴＲ） : 該当せず
労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第５７条第１項、施行令第１８条第１号、第２号別表第９）
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第５７条の２、施行令第１８条の２第１号、第２号別表第９）
エタノール（政令番号：61）
危険物・引火性の物（施行令別表第１第４号）エタノール
毒物及び劇物取締法 : 該当せず
海洋汚染防止法 : 有害液体物質（Ｚ類物質）（施行令別表第１）エチルアルコール
道路法 : 車両の通行の制限（施行令第１９条の１３、（独）日本高速道路保有・債務返済機構公示第１２号・別表第２）アルコール類
【積載数量】４００Ｌ
航空法 : その他の有害物質（施行規則第１９４条危険物告示別表第１）化学検査キット
船舶安全法 : 有害性物質（危規則第３条危険物告示別表第１）化学検査キット
消防法 : 第４類引火性液体、アルコール類（法第２条第７項危険物別表第１・第４類）アルコール類【指定数量】４００Ｌ

１６．その他の情報

引用文献等

① Hach Company　SDS No. M03743 (Cationic Surfactants, Reagent B)
② 化学物質総合検索システム、(独)製品評価技術基盤機構
③ ezCRIC+ 日本ケミカルデータベース㈱
④ JIS Z7252-2019 および Z7253-2019

記載内容の取扱い

この安全データシートは各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意してください。

また含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施してください。

その他

ＧＨＳ分類は JIS Z 7252 に基づくものであり、ＨＡＣＨ社のＧＨＳ分類とは異なる場合があります。取扱いの際は、この安全データシートをご参照ください。

作成日　2020 年　6 月 17 日
改訂日　2024 年　3 月 28 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　：　陽イオン界面活性剤測定試薬 サンプルバイアル
カタログ No　：　TNT885SV
品目コード　：　―
供給者の会社名称，住所及び電話番号
東亜ディーケーケー株式会社
東京都新宿区高田馬場 1-29-10
担当部門　：　生産部　HACH 技術課
04-2957-6152
ＦＡＸ番号　：　04-2957-9906
推奨用途　：　HACH 社計器への使用に限る
使用上の制限　：　推奨用途以外への使用は禁止する

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

健康有害性
急性毒性（経口）　区分 4
急性毒性（吸入：蒸気）　区分 4
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 1
生殖細胞変異原性　区分 2
発がん性　区分 2
生殖毒性　区分 2
特定標的臓器毒性（単回ばく露）　区分 1（肝臓 呼吸器 腎臓 心血管系）
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（肝臓 呼吸器 腎臓 中枢神経系）

環境有害性
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）　区分 1

（上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。）

ＧＨＳラベル要素

絵表示

注意喚起語　危険

危険有害性情報
飲み込んだ場合や吸入した場合は有害
皮膚刺激
重篤な眼の損傷
眠気又はめまいのおそれ
遺伝性疾患のおそれの疑い
発がんのおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
肝臓、呼吸器、心血管系、腎臓の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓、呼吸器、腎臓、中枢神経系の障害
水生生物に有害
長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策　使用前に取扱説明書を入手すること
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
環境への放出を避けること。
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　飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
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。
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。
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。
ばく露又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。
直ちに医師に連絡すること。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
特別な処置が必要である（詳細は、SDS4 項：応急措置を参照のこと）。
口をすすぐこと。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
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。
漏出物を回収すること。

保管　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。
施錠して保管すること。

廃棄　地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または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。

３．組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：化学物質

化学名又は一般名	クロロホルム
含有量	100.0%
化学式又は構造式	$CHCl_3$
官報公示整理番号	
化審法	2-37
安衛法	―
CAS No.	67-66-3

４．応急措置

吸入した場合　：　空気の新鮮な場所に移すこと。症状が出た場合は直ちに医師の診断、手当てを受けること。呼吸が停止した場合、人工呼吸を行い、直ちに医師の診断、手当てを受けること。飲み込んだり吸入した場合は、口対口の人工呼吸は行わずに、バッグバルブマスク等の適切な医療用具で人工呼吸を行うこと。呼吸が困難な場合は、訓練を受けた者が酸素吸入を行うこと。

皮膚に付着した場合	:	直ちに多量の水と石鹸で 15 分間以上良く洗うこと。刺激や炎症が続く場合は医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合	:	直ちに大量の水で、まぶたの下まで 15 分間以上良く洗うこと。眼を大きく見開いて洗浄すること。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。炎症が続く場合は医師の診断、手当てを受けること。患部をこすらないこと。
飲み込んだ場合	:	無理に吐かせないこと。水で口をすすいだ後、多量の水を飲ませること。意識がない場合は口から何も与えないこと。直ちに医師に連絡すること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	:	涙目、充血を起こすことがある。発赤、灼熱感、せき、喘息、呼吸困難
医師に対する特別な注意事項	:	症状に応じて治療すること。

５．火災時の措置

適切な消火剤	:	周囲の火災状況及び環境に応じて、適切な消火剤を使用する。
使ってはならない消火剤	:	データなし
火災時の特有の危険有害性	:	データなし
消火を行う者の保護	:	消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。個人用保護具を着用すること。

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	:	適切な換気を行うこと。指定された個人用保護具を使用すること。漏出区域から離れた、風上の安全な場所に退避させること。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。蒸気やミストを吸入しないこと。
環境に対する注意事項	:	安全に対処できるならば漏えいを止めること。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	:	安全に対処できるならば漏えいを止めること。漏出物を不活性吸着剤（砂、シリカゲル、酸結合剤、万能結合剤、おが屑など）で吸収し、工具を用いて容器に集めること。
二次災害の防止策	:	漏出物と漏出場所は環境規制に従い浄化すること。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い	:	本製品を使用する際は、一般的な労働安全衛生上の規則に従うこと。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。汚染された衣類はすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。蒸気やミストは吸入しないこと。換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。本製品を使用する際は、密閉された装置、または適切な排気装置を使用すること。
技術的対策	:	データなし
安全取扱注意事項	:	密閉された装置、または適切な排気装置を使用する。
接触回避	:	データなし
保管	:	容器は密栓し、涼しく乾燥した換気の良い場所に保管すること。子供の手の届かないところに保管すること。施錠して保管すること。
安全な保管条件	:	容器は密栓し、涼しく乾燥した換気の良い場所に保管する。
安全な容器包装材料	:	データなし

８．ばく露防止及び保護措置

許容濃度 : OSHA PEL ;
クロロホルム : (vacated) TWA 2ppm, (vacated) TWA 9.78mg/m^3, Ceiling 50ppm, Ceiling 240mg/m^3
ACGIH TLV ;
クロロホルム : TWA 10ppm

設備対策 : 安全シャワー、洗眼設備、換気設備

保護具
- 呼吸用保護具 : 適切な換気
- 手の保護具 : 不浸透性手袋、保護手袋、耐化学薬品性手袋（ブチルゴム製手袋、ニトリルゴム製手袋）
- 眼、顔面の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡、保護面
- 皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣（長袖）

一般的な衛生上の注意事項 : この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。作業を中断する場合や使用後は直ちに手をよく洗うこと。適切な保護具を着用すること。眼、皮膚、衣類への接触を避けること。蒸気やミストを吸入しないこと。汚染された衣類や手袋などをすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯をし、内側までよく洗うこと。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。装置や作業場、作業服は定期的に清掃すること。

環境ばく露対策 : 下水系、地面及びあらゆる水域への流出を防ぐこと。大量に漏出した場合は地方自治体へ通知のこと。

９．物理的及び化学的性質

物理状態	:	液体
色	:	無色、透明
臭い	:	エーテル臭
分子量	:	119.37g/mole
融点／凝固点	:	-64℃; -83.2℉
沸点又は初留点及び沸騰範囲	:	61℃; 141.8℉
可燃性	:	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	:	該当せず
引火点	:	データなし
自然発火温度	:	データなし
分解温度	:	データなし
ｐＨ	:	データなし
動粘性率	:	データなし
溶解度	:	水：溶解する (8000mg/L, 20℃; 68℉) エチルアルコール：溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77℉) ベンゼン：溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77℉) 二硫化炭素：溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77℉) 四塩化炭素：溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77℉) エーテル：溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77℉)
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	:	log K_{OW} =1.97
蒸気圧	:	21.2kPa/159.016mmHg (20℃;68℉)
密度及び／又は相対密度	:	1.49
相対ガス密度	:	蒸気密度：4.36
粒子特性	:	データなし

１０．安定性及び反応性

反応性	：	該当せず
化学的安定性	：	適切な条件下にて安定である。
危険有害反応可能性	：	通常使用下にて特になし。
避けるべき条件	：	過度の熱
混触危険物質	：	強酸、強塩基、強酸化剤
危険有害な分解生成物	：	ホスゲン、塩化水素、一酸化炭素

１１．有害性情報

急性毒性		
（経口）	：	急性毒性推定値 LD50=440mg/kg
（吸入：蒸気）	：	急性毒性推定値 LC50=9636ppm
皮膚腐食性／刺激性	：	混合物の皮膚腐食性／刺激性成分濃度により区分2とした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	：	混合物の眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性成分濃度により区分1とした。
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	：	混合物の生殖細胞変異原性成分濃度により区分2とした。
発がん性	：	ACGIH A3（確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明）、IARC グループ2B（作用因子はヒト発がん性の可能性がある）、NTP（合理的にヒト発がん性因子であることが予測される）、OSHA リスト記載あり
生殖毒性	：	混合物の生殖毒性成分濃度により区分2とした。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	：	混合物の特定標的臓器毒性（単回ばく露）成分濃度により区分1（肝臓 呼吸器 腎臓 心血管系）区分3（麻酔作用）とした。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	：	混合物の特定標的臓器毒性（反復ばく露）成分濃度により区分1（肝臓 呼吸器 腎臓 中枢神経系）とした。
誤えん有害性	：	データなし

１２．環境影響情報

生態毒性	：	クロロホルム：藻類 72 時間 EC50=13.3mg/L 魚類 21 日間 NOEC=0.059mg/L
残留性・分解性	：	データなし
生体蓄積性	：	データなし
土壌中の移動性	：	有機炭素/水分配係数 log K_{OC} =1.71
オゾン層への有害性	：	データなし

１３．廃棄上の注意

化学品，汚染容器及び包装の安全で，かつ，環境上望ましい廃棄，又はリサイクルに関する情報

残余廃棄物	：	地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または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。
汚染容器・包装	：	容器は再利用しないこと。

１４．輸送上の注意

国内規制

陸上規制情報	：	道路法及び毒物及び劇物取締法に従う。
海上規制情報	：	船舶安全法に従う。
航空規制情報	：	航空法に従う。
国連番号	：	1888
品名（国連輸送名）	：	クロロホルム
国連分類	：	クラス 6.1（毒物）

容器等級 : Ⅲ
緊急時応急措置指針番号 : 151
輸送の特定の安全対策及び条約 : 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み、荷くずれの防止を確実に行なう。

国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name	:	Chloroform
Hazard Class	:	6.1
Subsidiary Risk	:	Not Applicable
ID Number	:	UN1888
Packing Group	:	Ⅲ

航空規制情報

Proper Shipping Name	:	Chloroform
Hazard Class	:	6.1
Subsidiary Risk	:	Not Applicable
ID Number	:	UN1888
Packing Group	:	Ⅲ

海上規制情報

Proper Shipping Name	:	Chloroform
Hazard Class	:	6.1
Subsidiary Risk	:	Not Applicable
ID Number	:	UN1888
Packing Group	:	Ⅲ

その他の情報

本製品はケミカル・キットの一部として出荷されることがある。ケミカル・キットは以下のとおり分類される。国連分類：クラス９（その他の危険物質）、国連番号：３３１６

１５．適用法令

化学物質管理促進法（ＰＲＴＲ） : 第１種指定化学物質（法第２条第２項、施行令第１条別表第１）
クロロホルム（管理番号：127）

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第５７条第１項、施行令第１８条第１号、第２号別表第９）
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第５７条の２、施行令第１８条の２第１号、第２号別表第９）
クロロホルム（政令番号：160）
健康障害防止指針公表物質（法第２８条第３項・厚労省指針公示）クロロホルム
特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者（法第６６条第２項、施行令第２２条第１項）クロロホルム
作業環境評価基準（法第６５条の２第１項）クロロホルム
特定化学物質第２類物質、特別有機溶剤等（特定化学物質障害予防規則第２条第１項第２号、第３の２号、第３の３号）クロロホルム
特定化学物質特別管理物質（特定化学物質障害予防規則第３８条３）クロロホルム

毒物及び劇物取締法 : 劇物（法第２条別表第２）
クロロホルム

化審法 : 優先評価化学物質（法第２条第５項）クロロホルム
水質汚濁防止法 : 指定物質（法第２条第４項、施行令第３条の３）クロロホルム
海洋汚染防止法 : 有害液体物質（Ｙ類物質）（施行令別表第１）クロロホルム

道路法	:	車両の通行の制限（施行令第１９条の１３、（独）日本高速道路保有・債務返済機構公示第１２号・別表第２）トリクロロメタン【積載数量】１０００ｋｇ
航空法	:	毒物類・毒物（施行規則第１９４条危険物告示別表第１）クロロホルム
船舶安全法	:	毒物類・毒物（危規則第３条危険物告示別表第１）クロロホルム
消防法	:	貯蔵等の届出を要する物質（法第９条の３・危険物令第１条の１０六別表２）クロロホルム【貯蔵取扱量】２００ｋｇ以上

１６．その他の情報

引用文献等

① Hach Company SDS No.M00190 (Cationic Surfactants, Sample cuvette)
② 化学物質総合検索システム、(独)製品評価技術基盤機構
③ ezCRIC+ 日本ケミカルデータベース㈱
④ JIS Z7252-2019 および Z7253-2019

記載内容の取扱い

この安全データシートは各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意してください。

また含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施してください。

その他

ＧＨＳ分類は JIS Z 7252 に基づくものであり、ＨＡＣＨ社のＧＨＳ分類とは異なる場合があります。取扱いの際は、この安全データシートをご参照ください。