

安全データシート

製 品 名 : 1720C/D/E 高濃度用校正キット
カ タ ロ グ № : 4415600
品 目 コ ー ド : HACH1802
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
F A X 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
246149	HACH1141	ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C246149-M00482-27
 製品名: ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

作成日 2008 年 8 月 26 日
 改訂日 2023 年 9 月 15 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 : ホルマジン標準液 4000NTU 500ml
 カタログ No : 246149
 品目コード : HACH1141
 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
 F A X 番号 : 04-2957-9906

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性

呼吸器感作性 区分 1
 皮膚感作性 区分 1
 生殖毒性 区分 2
 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 2（腎臓 全身毒性 膀胱）

（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
 危険有害性情報

危険
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 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
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
 長期にわたる、又は反復ばく露による腎臓、全身毒性、膀胱の障害のおそれ

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。
 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。
 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
 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

呼吸用保護具を着用すること。
 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。
 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）。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C246149-M00482-27

製品名:ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

保管
廃棄

皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
 施錠して保管すること。
 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（水溶液）

化学名又は一般名	ヘキサメチレン テトラミン	硫酸アンモニウム	ホルムアルデヒド
含有量	1.0-5.0%	<1.0%	<0.1%
化学式又は構造式	$C_6H_{12}N_4$	$(NH_4)_2SO_4$	HCHO
官報公示整理番号			
化審法	5-1155	1-400	2-482
安衛法	—	—	2-8-379
CAS No.	100-97-0	7783-20-2	50-00-0

4. 応急措置

- 吸入した場合：呼吸器系のアレルギー反応を起こす恐れあり。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。空気の新鮮な場所に移すこと。直接皮膚に触れないこと。人工呼吸の際は、保護具を使用すること。直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。アレルギー反応を起こすことがある。皮膚刺激、又はアレルギー反応が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
- 眼に入った場合：上まぶたと下まぶたを持ち上げ、多量の水でまぶたの下まで15分以上良く洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合：アレルギー反応の恐れあり。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。直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状
医師に対する特別な注意事項
事項：吸入した場合、アレルギーや喘息、呼吸困難を起こす恐れがある。咳、喘息、かゆみ、発疹、じんましん
敏感な人は感作性を起こす恐れあり。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：本製品は感作性物質である。吸入や皮膚への接触で感作になる恐れがある。アンモニア、一酸化炭素、二酸化炭素、ホルムアルデヒド、窒素酸化物を生成することがある。
- 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：眼、皮膚、衣類との接触を避ける。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、風上に退避させること。
- 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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C246149-M00482-27

製品名: ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

- 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。漏出物を不活性吸収剤（砂、シリカゲル、酸結合剤、万能結合剤、おがくず等）で吸収し、工具を用いて適切な容器に集めること。
- 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、一般的な労働衛生上の規則に従うこと。眼、皮膚、衣類との接触を避ける。適切な換気を確保すること。作業場に局所排気を設置すること。十分な換気を確保できない場合は、適切な呼吸器を着用すること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。汚染された衣類や靴はすべて取り除くこと。汚染された衣類を再使用する場合は洗濯すること。
- 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。子供の手の届かないところに保管すること。
- 安全な保管条件 : データなし
- 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 ;
ホルムアルデヒド : TWA 0.75ppm, (vacated) TWA 3ppm,
(vacated) STEL 10ppm, (vacated) Ceiling 5ppm,
STEL 2ppm
ACGIH TLV ;
ヘキサメチレンテトラミン : TWA 1mg/m³
ホルムアルデヒド : STEL 0.3ppm, TWA 0.1ppm
- 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、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
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣
- 一般的な衛生上の注意事項 : 眼、皮膚、衣類との接触を避ける。指定された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をすべて脱ぎ、再使用する場合には内側までよく洗濯をすること。
- 環境ばく露対策 : 下水系、地面、または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 : 白色の懸濁液
- 臭い : 無臭
- 分子量 : データなし
- 融点／凝固点 : 約 0℃ ; 32℉
- 沸点又は初留点及び沸騰範囲 : 約 100℃ ; 212℉
- 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 : データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C246149-M00482-27

製品名: ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 6.4 (20℃)
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水: 溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77°F)
n-オクタノール/水分配係数 (log 値)	: 該当せず
蒸気圧	: 2.33kPa/ 17.477mmHg (20℃; 68°F)
密度及び/又は相対密度	: 1.01
相対ガス密度	: 蒸気密度: 0.62
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	: データなし
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	: アンモニア、一酸化炭素、ホルムアルデヒド、窒素酸化物、硫黄酸化物

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	: データなし
呼吸器感受性	: 混合物の呼吸器感受性又は皮膚感受性成分濃度により区分1とした。
又は皮膚感受性	
生殖細胞変異原性	: データなし
発がん性	: ACGIH A2(疑わしいヒト発がん性因子) A1(確認されたヒト発がん性因子), IARC グループ1(作用因子はヒト発がん性がある), NTP(ヒト発がん性因子であることが知られている), 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)	: データなし
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(腎臓 全身毒性 膀胱)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	: 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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C246149-M00482-27

製品名: ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

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	: 該当せず
航空規制情報	: 該当せず
国連番号	: 該当せず
品名(国連輸送名)	: 該当せず
国連分類	: 該当せず
容器等級	: 該当せず
緊急時応急措置指針番号	: 該当せず
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	: Not Currently Regulated
Hazard Class	: Not Applicable
Subsidiary Risk	: Not Applicable
ID Number	: Not Applicable
Packing Group	: Not Applicable

航空規制情報

Proper Shipping Name	: Not Currently Regulated
Hazard Class	: Not Applicable
Subsidiary Risk	: Not Applicable
ID Number	: Not Applicable
Packing Group	: Not Applicable

海上規制情報

Proper Shipping Name	: Not Currently Regulated
Hazard Class	: Not Applicable
Subsidiary Risk	: Not Applicable
ID Number	: Not Applicable
Packing Group	: Not Applicable

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 (PRTTR)	: 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) 1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ[3.3.1.1(3,7)] デカン(管理番号: 258)※1 (※1: ただし、本製品においてヘキサメチレンテトラミンは、製造時の重合反応により化学構造が変化しホルマジンとなり、第一種指定化学物質には該当しないと判断します。)
労働安全衛生法	: 変異原性が認められた既存化学物質(法第57条の5、労働基準局長通達) 1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ[3.3.1.1(3,7)] デカン※2 (※2: ただし、本製品においてヘキサメチレンテトラミンは、製造時の重合反応により化学構造が変化しホルマジンとなります。そのため、変異原性が認められた既存化学物質としての取扱いは不要と判断します。) 作業環境評価基準(法第65条の2第1項)ホルムアルデヒド
毒物及び劇物取締法	: 該当せず
化審法	: 優先評価化学物質(法第2条第5項)ホルムアルデヒド

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C246149-M00482-27

製品名:ホルマジン標準液 4000NTU 500ml

- 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）1, 3, 5, 7-テトラアザトリシクロ[3, 3, 1, 1(3, 7)]デカン（別名ヘキサメチレンテトラミン）※3
（※3：ただし、本製品においてヘキサメチレンテトラミンは、製造時の重合反応により化学構造が変化しホルマジンとなり、指定物質には該当しないと判断します。）
指定物質（法第2条第4項、施行令第3条の3）ホルムアルデヒド
有害物質（法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条）アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物
- 海洋汚染防止法 : 有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第1）ヘキサメチレンテトラミン溶液※4
（※4：ただし、本製品においてヘキサメチレンテトラミンは、製造時の重合反応により化学構造が変化しホルマジンとなり、有害液体物質（Z類物質）には該当しないと判断します。）
有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第1）硫酸アンモニウム溶液
有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）ホルムアルデヒド溶液
- 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）ホルムアルデヒド【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.M00482 (Formazin Turbidity Standard 4000 NTU)
- 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(株)
- 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。