

安全データシート

製 品 名 : INSITU4100試薬パック (NH4 0-20ppm)

カ タ ロ グ No. : 081B8032

品 目 コ ー ド : HACH3309

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 : HACH営業部

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
081B8032A	—	INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) キャリア液
081B8032B	—	INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 1
081B8032C	—	INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 2
081B8032D	—	INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 3
081B8032E	—	リファレンス 1
081B8032F	—	INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) リファレンス 2

Total Enclosures: 6

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032A-M02518-3

製品名: INSITU4100 試薬パック(NH4 0-20ppm) キャリア液

作成日 2009 年 02 月 06 日

改訂日 2016 年 07 月 25 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) キャリア液
 カタログ No : 081B8032A
 品目コード : HACH3309
 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 : HACH 営業部
 電話番号 : 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

急性毒性（経口） 区分外
 急性毒性（経皮） 区分外
 急性毒性（吸入：ミスト） 区分外
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分 1
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 1
 呼吸器感作性 区分 1
 皮膚感作性 区分外
 発がん性 区分外
 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（呼吸器系 歯）
 水生環境有害性（急性） 区分 3
 水生環境有害性（長期間） 区分外

環境有害性

（上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。）

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

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
 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時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 環境への放出を避けること。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032A-M02518-3

製品名: INSITU4100 試薬パック(NH4 0-20ppm) キャリア液

応急措置	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。
保管 廃棄	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、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流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。
	気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
	特別な処置が必要である。
	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
	施錠して保管すること。
	冷水にて体積の3～5倍に希釈し、ソーダ灰、重炭酸ナトリウム等のアルカリ灰にてpH6～8に調整する。冷水弁を全開にし、ゆっくりと下水へ流す。系内は多量の水を流して洗浄する。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

単一製品・混合物の区別：単一製品

化学名	塩酸	水
含有量	0.1～1.0 (v/v) %	80.0～90.0 (v/v) %
化学式又は構造式	HCl	H ₂ O
官報公示整理番号		
化審法	1-215	—
安衛法	—	—
CAS No	7647-01-0	7732-18-5

4. 応急措置

吸入した場合	: 特別な処置は不要
皮膚に付着した場合	: 多量の水にてよく洗う。
眼に入った場合	: 直ちに流水で15分以上よく洗眼し、医師に連絡する。
飲み込んだ場合	: 大量の水を飲ませ、直ちに医師に連絡する。意識がない時は口から物を与えない。

5. 火災時の措置

燃焼性	: 不燃性である。
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。
消火方法	: 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。安全な場所に避難し、十分な距離を取って消火に当たる。

6. 漏出時の措置

漏出対応通告	: 有害物質に関わる緊急時措置に適切な認定を受けた人のみにより漏出時の対応措置を講じる。
環境に対する注意事項	: 流出した薬剤は無反応吸着剤で吸い取り、環境への流出を防ぐ。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C081B8032A-M02518-3

製品名:INSITU4100 試薬パック(NH4 0-20ppm) キャリア液

- 回収、中和 : ソーダ灰や炭酸水素ナトリウムなどのアルカリで漏出物を覆い、スラリーを大きめのビーカーにすくい取る。大量の水で希釈する。ソーダ灰や炭酸水素ナトリウムなどのアルカリでpHを6~8に調整する。漏出場所は、石鹼水で除染する。
- 避難措置 : 漏出物処理を行なうにあたり必要であれば避難する。状況に応じて避難規模を拡大する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い : 眼に入らないように注意する。使用後は手、顔などをよく洗い、うがいをする。
一般的な労働衛生上の規則に従う。

保管 : 涼しく乾燥した場所に保存する。アルカリ・金属から隔離する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 洗眼装置を近くに置く。一般的な労働衛生上の規則に従う。

個人用保護装備

- 眼の保護 : ゴーグル型保護眼鏡
- 皮膚の保護 : 使い捨てラテックス手袋
- 呼吸器の保護 : 十分な換気
- 予防措置 : 眼との接触を避ける。取扱い後よく洗う。金属・アルカリから隔離する。

9. 物理的及び化学的性質

- | | | | |
|-----------|-------------|----|----------|
| 形状 | : 液体 | 臭い | : 微かな塩酸臭 |
| 色 | : 透明、無色 | pH | : データなし |
| 分子量 | : 該当せず | | |
| 蒸気圧 | : データなし | | |
| 蒸気密度 | : データなし | | |
| 沸点 | : データなし | | |
| 融解点 | : 該当せず | | |
| 比重(水=1) | : データなし | | |
| 蒸発速度(水=1) | : データなし | | |
| 揮発性有機化合物 | : 該当せず | | |
| 物含有量 | | | |
| 分配係数 | : データなし | | |
| 溶解度 | 水 : 混和する | | |
| | 酸 : 混和する | | |
| | その他 : データなし | | |
| 金属腐食性 | | | |
| スチール | : データなし | | |
| アルミニウム | : データなし | | |

10. 安定性及び反応性

- 安定性 : 適切な条件下で保管すれば安定である。
- 避けるべき状態 : 極端な温度、蒸発
- 反応性 : アルカリと接触すると激しく反応する。
- 危険有害な分解生成物 : 報告なし
- 危険有害な重合 : 起こらない

11. 有害性情報

製品毒性データ

- LD50、LC50 : 報告なし
- 経皮毒性 : 報告なし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032A-M02518-3

製品名: INSITU4100 試薬パック(NH4 0-20ppm) キャリア液

皮膚・眼感作性 : 報告なし
 変異原性 : 報告なし
 生殖毒性 : 報告なし
 成分毒性データ

塩酸 : 経口 ウサギ LD50 = 900mg/kg, 吸入 ラット LC50 = 3124ppm/1H

1 2. 環境影響情報

製品環境情報 : データなし
 成分環境情報 : 塩酸

マス LC100=10mg/L/24H, エビ LC50=100~330ppm/48H(塩水),
 ヒトデ LC50=100~330ppm/L/48H, 二枚貝 LC50=330~1000ppm/L/48H,
 カダヤシ TLm=282ppm/96H(淡水), 金魚 LC50=178mg/L

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 冷水にて体積の3~5倍に希釈し、ソーダ灰、重炭酸ナトリウム等のアルカリ灰にてpH6~8に調整する。冷水弁を全開にし、ゆっくりと下水へ流す。系内は多量の水を流して洗浄する。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 : 適切な溶媒にて3回すすぎ、一般廃棄物として規制に準じて処理する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連番号 : 該当せず
 品名 : 該当せず
 国連分類 : 該当せず
 容器等級 : 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う。

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

緊急時応急措置指針番号 : なし

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

1 5. 適用法令

毒物及び劇物取締法 : 該当せず
 化学物質管理促進法 : 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)
 塩酸 政令番号 : 98 1%
 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 (Z 類物質) (施行令別表第1)
 労働基準法 : 疾病化学物質 (法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1) 塩酸 (塩化水素を含む)

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032A-M02518-3

製品名: INSITU4100 試薬パック(NH4 0-20ppm) キャリア液

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M02518 (Carrier)
- 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-2013 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z7252-2014 および Z7253-2012

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、注意事項は通常の実用性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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032B-M02519-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬1

作成日 2009 年 02 月 06 日

改訂日 2016 年 07 月 25 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬1
 カタログ No : 081B8032B
 品目コード : HACH3309
 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 : HACH 営業部
 電話番号 : 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

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分 1

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 1

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分 2 (呼吸器系)

(上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。)

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
呼吸器系の障害のおそれ

注意書き

安全対策

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

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

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、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流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。

特別な処置が必要である。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

保管

施錠して保管すること。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032B-M02519-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬1

廃棄

冷水にて体積の3～5倍に希釈し、硫酸、クエン酸などの酸にてpH 6～8に調整する。冷水弁を全開にし、ゆっくりと廃棄物質を注ぎ下水に流す。冷水を5分以上流し、系内を完全に洗浄する。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

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名	水酸化ナトリウム	酒石酸ナトリウム カリウム	水	その他成分 ^(*)
含有量	0.5～3.0 (w/v) %	1.0～5.0 (w/v) %	90.0～100.0 (v/v) %	<1.0 (w/v) %
化学式又は構造式	NaOH	C ₄ H ₄ KNaO ₆	H ₂ O	—
官報公示整理番号				
化審法	1-410	9-530	—	—
安衛法	—	—	—	—
CAS No	1310-73-2	6381-59-5	7732-18-5	—

(*) その他成分とは、HACH 社が公表していない成分です。

4. 応急措置

- 吸入した場合：新鮮な空気のある場所へ移動する。
- 皮膚に付着した場合：多量の水で15分以上洗い流す。直ちに医師に連絡する。
- 眼に入った場合：直ちに流水で15分以上よく洗眼し、医師に連絡する。
- 飲み込んだ場合：無理に吐かせず、コップ1～2杯の水を与え、直ちに医師に連絡する。意識がない時は口から物を与えない。

5. 火災時の措置

- 燃焼性：不燃性であり、爆発の恐れもない。
- 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。
- 消火方法：消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。安全な場所に避難し、十分な距離を取って消火に当たること。

6. 漏出時の措置

- 漏出対応通告：有害物質に関わる緊急時措置に適切な認定を受けた人のみにより漏出時の対応措置を講じること。
- 環境に対する注意事項：流出した薬剤は非反応性の吸着剤で吸い取り、環境への流出を防ぐ。
- 回収、中和：クエン酸や硫酸などの粉の酸で覆い、スラリーを大きめのビーカーに回収し、大過剰の水で希釈する。クエン酸やホウ酸などの酸でpHを6～8に調整する。漏出場所は弱酸性溶液で除染する。
- 避難措置：少量でも漏出した場合は漏出区域（半径4～5mまたは施設の緊急対応計画の指示する通り）から避難する。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い：眼、皮膚、衣類に付着しないように注意する。ミストや蒸気を吸入しない。取扱い後は、手、顔などをよく洗う。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
- 保管：熱を避け、酸から隔離して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策：近くに洗眼設備、安全シャワーを設ける。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032B-M02519-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬1

個人用保護装備

呼吸器の保護 : 十分な換気装置
 眼の保護 : ゴーグル型保護眼鏡
 皮膚の保護 : 使い捨てラテックス手袋・白衣

9. 物理的及び化学的性質

形状	: 液体	臭い	: 無臭
色	: 透明、無色	pH	: データなし
分子量	: 該当せず		
蒸気圧	: データなし		
蒸気密度	: データなし		
沸点	: データなし		
融点	: 該当せず		
比重 (水=1)	: データなし		
蒸発速度 (水=1)	: データなし		
揮発性有機化合物含有量	: 該当せず		
分配係数	: 該当せず		
溶解度	水 : 混和する		
	酸 : 酸と反応		
	その他 : データなし		
金属腐食性			
スチール	: データなし		
アルミニウム	: データなし		

10. 安定性及び反応性

安定性 : 適切な条件下で保存すれば安定である。
 避けるべき状態 : 熱・蒸発・空気接触
 反応性 : 強酸と激しく反応することがある。
 ハロゲン化した有機化合物、錫、アルミニウム、亜鉛、窒素化合物との共存不可。
 危険有害な分解生成物 : 特になし
 危険有害な重合 : 起こらない

11. 有害性情報

製品毒性データ

LD50、LC50 : データなし
 経皮毒性 : データなし
 皮膚・眼感作性 : データなし
 変異原性 : データなし
 生殖毒性 : データなし

成分毒性データ 水酸化ナトリウム : 経口 ラット LDLo=500mg/kg

12. 環境影響情報

製品毒性データ : データなし
 成分毒性データ : データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 冷水にて体積の3～5倍に希釈し、硫酸、クエン酸などの酸にてpH 6～8に調整する。冷水弁を全開にし、ゆっくりと廃棄物質を注ぎ下水に流す。冷水を5分以上流し、系内を完全に洗浄する。または都道府県知事の

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032B-M02519-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬1

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 : 容器は適切な溶媒で3回すすぎ、一般廃棄物として規制に準じて処理する。洗浄廃液は、有害廃棄物として処理する必要がある場合がある。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号 : 1824
品名 : Sodium Hydroxide Solution
国連分類 : クラス8 (腐食性物質)
容器等級 : II

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う。

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。

緊急時応急措置指針番号 : 154

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

毒物及び劇物取締法 : 該当せず
化学物質管理促進法 : 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)
水酸化ナトリウム 政令番号: 319 3%
船舶安全法 : 腐食性物質 (危規則第3条危険物告示別表第1) 水酸化ナトリウム (水溶液)
航空法 : 腐食性物質 (施行規則第194条危険物告示別表第1) 水酸化ナトリウム (水溶液)

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M02519 (Reagent 1)
- 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-2013 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z7252-2014 および Z7253-2012

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、注意事項は通常の実施を前提としたものであり、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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032C-M02520-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 2

作成日 2009 年 02 月 06 日

改訂日 2016 年 07 月 25 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製 品 名 : INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 2
 カタログ No : 081B8032C
 品目コード : HACH3309
 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 : HACH 営業部
 電 話 番 号 : 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

急性毒性（経口） 区分外
 急性毒性（経皮） 区分外
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分 1A
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 1
 皮膚感作性 区分外
 生殖細胞変異原性 区分 1B
 発がん性 区分外
 生殖毒性 区分 1B
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 2（呼吸器 心血管系 神経系 腎臓）
 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 2（肝臓 胸腺 血液系 消化管 心血管系 腎臓 中枢神経系 脾臓）
 環境有害性 水生環境有害性（急性） 区分 3
 水生環境有害性（長期間） 区分外

（上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。）

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険有害性情報

危険
 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
 遺伝性疾患のおそれ
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
 呼吸器、心血管系、神経系、腎臓の障害のおそれ
 長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓、胸腺、血液系、消化管、心血管系、腎臓、中枢神経系、脾臓の障害のおそれ
 水生生物に有害

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032C-M02520-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 2

応急措置	ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
	取扱い後はよく手を洗うこと。
応急措置	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
	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。
	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、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流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。
	ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。
	直ちに医師に連絡すること。
	気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
保管 廃棄	特別な処置が必要である。
	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
保管 廃棄	施錠して保管すること。
	認可された有害廃棄物処理施設にて処理する。又は、都道府県知事の認可を受けた廃棄物処理業者に処理を委託する。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別： 混合物

化学名	フェノール	水	その他成分 ^(*)
含有量	1.0～5.0 (v/v) %	90.0～100.0 (v/v) %	<0.1 (w/v) %
化学式又は構造式	C ₆ H ₅ OH	H ₂ O	—
官報公示整理番号			
化審法	3-481	—	—
安衛法	—	—	—
CAS No	108-95-2	7732-18-5	—

(*) その他成分とは、HACH 社が公表していない成分です。

4. 応急措置

眼に入った場合	： 直ちに流水で 15 分間よく洗眼し、医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	： 石鹼と多量の水で 15 分間よく洗う。付着した衣服を着替え、直ちに医師に連絡する。
飲み込んだ場合	： 無理に吐かせず、大量の水か牛乳を与え、直ちに医師に連絡する。 意識の無い場合は口から何も与えない。
吸入した場合	： 新鮮な空気のある場所へ移動する。

5. 火災時の措置

燃焼性	： 火災時、腐食性で有害なガスが熱分解によって発生する恐れがある。 不燃性である。
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。
消火方法	： 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。安全な場所に避難し、十分な距離を取って消火作業を行う。

6. 漏出時の措置

漏出対応通告	： 有害物質に関わる緊急時措置に適切な認定を受けた人により漏出時の対応措置を講じること。
--------	--

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032C-M02520-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 2

- 環境に対する注意事項 : 流出した薬剤は非反応性の吸着剤にて吸着し、漏出物の環境への流出を防ぐこと。
- 回収、中和 : 流出した薬剤は非反応性の吸着剤にて吸着し、漏出物を掃き集めて、認可された有害廃棄物処理施設にて処理する。又は、都道府県知事の認可を受けた廃棄物処理業者に処理を委託する。漏洩場所は、石鹼水で除染すること。
- 避難措置 : 漏出物処理を行なうにあたり必要であれば避難する。状況に応じて避難規模を拡大する。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い : 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ミストや蒸気を吸入しない。取扱い後はよく洗う。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
- 保管 : 使用後は容器を密閉し保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策 : 近くに洗眼設備、安全シャワーを設ける。ダスト、ミスト、蒸気へのばく露を避けるためにドラフトを使う。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。

個人用保護装備

- 呼吸器の保護 : ドラフト
- 皮膚の保護 : 使い捨てラテックス手袋
- 眼の保護 : ゴーグル型保護眼鏡

- 予防措置 : 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ミスト、蒸気を吸入しない。十分な換気を使用する。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。

9. 物理的及び化学的性質

- | | | | |
|-------------|-------------|----|----------|
| 形状 | : 液体 | 臭い | : フェノール臭 |
| 色 | : 透明、無色 | pH | : データなし |
| 分子量 | : 該当せず | | |
| 蒸気圧 | : データなし | | |
| 蒸気密度 | : データなし | | |
| 沸点 | : データなし | | |
| 融点 | : 該当せず | | |
| 比重 (水=1) | : データなし | | |
| 蒸発速度 (水=1) | : データなし | | |
| 揮発性有機化合物含有量 | : 該当せず | | |
| 分配係数 | : 該当せず | | |
| 溶解度 | 水 : 混和する | | |
| | 酸 : データなし | | |
| | その他 : データなし | | |
| 金属腐食性 | | | |
| スチール | : データなし | | |
| アルミニウム | : データなし | | |

10. 安定性及び反応性

- 安定性 : 適切な条件下にて保管すれば安定である。
- 避けるべき状態 : 極端な温度
- 反応性 : 酸化剤との共存不可
- 危険有害な分解生成物 : 加熱分解するとフェノール蒸気、二酸化炭素、一酸化炭素などの有毒ガスを発生する。
- 危険有害な重合 : 起こらない

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032C-M02520-3

製品名: INSITU4100 試験パック (NH4 0-20ppm) 試験 2

1 1. 有害性情報

製品毒性データ

LD50, LC50 : データなし
 経皮毒性 : データなし
 皮膚・眼刺激性 : データなし
 変異原性 : データなし
 生殖毒性 : データなし

成分毒性データ

フェノール : 経口ラット LD50=317mg/kg; 経口マウス LD50=270mg/kg
 経口ヒト LDLo=140mg/kg

1 2. 環境影響情報

製品環境情報 : データなし

成分環境情報 : フェノール : 藻 : 有毒-233mg/l, 1.060mg/l; イカダモ : LD0=40mg/l; カダヤシ
 TLM 24/48/96hr=61/56/0.001mg/l; ミジンコ LD0=16mg/l, オオミジンコ TLm25-
 50hr=17/7 mg/l, ブルーギル 24/48/96hr=19/19/5.7 mg/l

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 認可された有害廃棄物処理施設にて処理する。又は、都道府県知事の認可を受けた廃棄物処理業者に処理を委託する。

汚染容器・包装 : 容器は適切な溶媒にて3回すすいだ後、一般廃棄物として規制に準じて処理する。洗浄廃液は有害廃棄物として処理する必要があるほど汚染されている場合があるので注意すること。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連番号 : 該当しない
 品名 : 該当しない
 国連分類 : 該当しない
 容器等級 : 該当しない

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を行う。

国内規制

陸上規制情報 : 該当しない
 海上規制情報 : 該当しない
 航空規制情報 : 該当しない

緊急時応急措置指針番号 : なし

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

1 5. 適用法令

毒物及び劇物取締法 : 該当しない

化学物質管理促進法 : 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)
 (P R T R法) フェノール 政令番号: 349 5.0%

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)
 フェノール 政令番号: 474 5%

化審法 : 優先評価化学物質 (法第2条第5項)

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032C-M02520-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH₄ 0-20ppm) 試薬 2

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M02520 (Reagent 2)
- 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-2013 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z7252-2014 および Z7253-2012

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、注意事項は通常の手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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032D-M02521-2

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 3

作成日 2009 年 02 月 06 日

改訂日 2014 年 11 月 05 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 3
 カタログ No : 081B8032D
 品目コード : HACH3309
 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 : HACH 営業部
 電話番号 : 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

急性毒性（経口） 区分外
 急性毒性（経皮） 区分外
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分 2
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 1
 生殖細胞変異原性 区分外
 発がん性 区分外
 生殖毒性 区分外
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分外
 水生環境有害性（急性） 区分 1
 水生環境有害性（長期間） 区分 1

環境有害性

（上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。）

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 危険有害性情報

危険
 皮膚刺激
 重篤な眼の損傷
 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

取扱い後はよく手を洗うこと。
 環境への放出を避けること。
 保護手袋を着用すること。

応急措置

保護眼鏡、保護面を着用すること。
 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
 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。
 直ちに医師に連絡すること。
 特別な処置が必要である。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032D-M02521-2

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 3

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、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すること。
 漏出物は回収すること。
 廃棄 冷水弁を全開にし、ゆっくりと薬剤を下水に流す。系内は多量の水を流し洗浄する。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

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名	次亜塩素酸 ナトリウム	水	その他成分 ^(*)
含有量	0.5～3.0 (v/v) %	90～100 (v/v) %	<0.1 (w/v) %
化学式又は構造式	NaClO	H ₂ O	—
官報公示整理番号			
化審法	1-237	—	—
安衛法	—	—	—
CAS No	7681-52-9	7732-18-5	—

(*) その他成分とは、HACH 社が公表していない成分です。

4. 応急措置

眼に入った場合：直ちに流水で15分間よく洗眼し、医師に連絡する。
 皮膚に付着した場合：多量の水で15分間よく洗う。炎症が生じた場合は医師に連絡する。
 飲み込んだ場合：無理に吐かせず、コップ1～2杯の水を与え、直ちに医師に連絡する。
 吸入した場合：意識の無い場合は口から何も与えない。
 新鮮な空気のある場所に移動する。必要に応じて人工呼吸を行なう。医師に連絡する。

5. 火災時の措置

燃焼性：不燃性であり、爆発の恐れもない。災時、腐食性で有害なガスが熱分解によって発生する恐れがある。
 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。
 消火方法：消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。安全な場所に避難し、十分な距離を取って消火作業を行う。

6. 漏出時の措置

漏出対応通告：有害物質に関わる緊急時措置に適切な認定を受けた人により漏出時の対応措置を講じること。
 環境に対する注意事項：漏出物の環境への流出を防ぐ。
 回収、中和：大過剰の水とともに漏出物を下水へ流す。
 避難措置：少量でも漏出した場合は漏出区域（半径4～5mまたは施設の緊急対応計画の指示する通り）から避難する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ミストや蒸気を吸入しない。取扱い後はよく洗う。この製品を扱う時は一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
 保管：容器は密閉し保管する。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032D-M02521-2

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 3

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 近くに洗眼設備、安全シャワーを設ける。ミスト、蒸気、ダストへのばく露を最小限にするために一般の換気装置を使う。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。

個人用保護装備

呼吸器の保護 : 十分な換気

皮膚の保護 : 使い捨てラテックス手袋・白衣

眼の保護 : ゴーグル型保護眼鏡

予防措置 : 眼や皮膚との接触を避ける。ミストや蒸気を吸入しない。取扱い後はよく洗う。

9. 物理的及び化学的性質

形状 : 液体

臭い : 塩素臭

色 : 透明、無色～薄黄色

pH : データなし

分子量 : 該当せず

蒸気圧 : データなし

蒸気密度 : データなし

沸点 : データなし

融点 : 該当せず

比重 (水=1) : データなし

蒸発速度 (水=1) : データなし

揮発性有機化合物含有量 : 0.07%

分配係数 : 該当せず

溶解度 水 : 混和する

酸 : 酸と反応する

その他 : データなし

金属腐食性

スチール : データなし

アルミニウム : データなし

10. 安定性及び反応性

化学的安定性 : 適切な条件下で保管するとき安定である。

避けるべき条件 : 極端な温度、熱分解

反応性/非共存性 : アミン類、酸化しやすい物質、セルロース、酸、アンモニア、アンモニア塩、メタノール、フェニール、アセトニトリル、エチレンジイミンとの共存不可

危険有害な分解生成物 : 熱分解により、塩素、酸素などの腐食性・有毒ガスを発生する。

危険有害な重合 : 起こらない

11. 有害性情報

製品毒性データ

LD50, LC50 : データなし

経皮毒性 : データなし

皮膚・眼刺激性 : 次亜塩素酸ナトリウム : 眼の炎症 ウサギ(標準ドレイズ試験) 10mg=中等度

変異原性 : 次亜塩素酸ナトリウム : ヒトのリンパ球中の細胞遺伝解析 100ppm/24hr;
ヒト胚の姉妹染色分体交換 149mg/L; ハムスター肺細胞の細胞発生解析 100mg/L

生殖毒性 : データなし

成分毒性データ

次亜塩素酸ナトリウム : 経口 マウス LD50=5800mg/kg

12. 環境影響情報

製品環境情報 : データなし

成分環境情報 : データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032D-M02521-2

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) 試薬 3

1 3. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 冷水弁を全開にし、ゆっくりと薬剤を下水に流す。系内は多量の水を流し洗浄する。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 : 容器は適切な溶媒にて3回すすぎ、一般廃棄物として規制に準じて処理する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

- 国連番号 : 該当しない
- 品名 : 該当しない
- 国連分類 : 該当しない
- 容器等級 : 該当しない
- 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を行う。

国内規制

- 陸上規制情報 : 該当しない
- 海上規制情報 : 該当しない
- 航空規制情報 : 該当しない
- 緊急時応急措置指針番号 : なし
- 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: 3 3 1 6

1 5. 適用法令

- 毒物及び劇物取締法 : 該当しない
- 化学物質管理促進法 : 該当しない
- 労働安全衛生法 : 該当しない

1 6. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M02521 (Reagent 3)
- 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-2013 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z7252-2014 および Z7253-2012

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、注意事項は通常の実用性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。

東亜ディーケーケー(株)
MSDS 番号: C081B8032E-M02522
製品名: リファレンス1

作成日 2009 年 02 月 06 日

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製 品 名 : リファレンス1
カタログ No : 081B8032E
品目コード : HACH3309
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 : 生産本部
電 話 番 号 : 04-2957-6152
F A X 番 号 : 04-2957-9906

2. 危険有害性の要約

重要危険有害性
人の健康に対する有害な : 特になし
影響
環境への影響 : データなし
物理的及び化学的危険性 : 特になし
特定の危険有害性
化学物質等の分類 : 該当しない
(分類基準は日本方式)

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別: 混合物

化学名又は一般名	含有量	化学式又は 構造式	官報公示整理番号 化審法・安衛法	CAS No.
純 水	90.0~100.0 v/v%	H ₂ O	—	7732-18-5
その他成分 (*)	<0.1 w/v%	—	—	—

(*):本製品において「その他成分」と記載されている物質は、人体に対して害を及ぼすものでない。

4. 応急処置

吸入した場合 : 特別な処置は不要
皮膚に付着した場合 : 大量の水にてよく洗う。
目に入った場合 : 流水でよく洗眼する。炎症が広がる場合、医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合 : 大量の水を与える。気分が悪い場合は、医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤 : 火災の状況に応じて適切な消火剤を使用する。
消火方法 : 陽圧式化学防護服を着用する。避難させ、安全な距離から消火作業をする。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、
保護具及び緊急措置 : 適切な範囲を漏洩区域として、関係者以外の人を避難させ、有害物質に関わる緊急時措置に適切な認定を受けた人により漏出時の対応措置を講じること。作業者は、適切な保護具を着用すること。

東亜ディーケーケー(株)
MSDS 番号: C081B8032E-M02522
製品名: リファレンス1

- 環境に対する注意事項 : 漏出物と反応しない適切な吸着剤にて漏出物を吸着する。漏出物が大量の場合は、溝又は防壁を設けて、漏出物の下水系、排水系、又は水域への流出を防ぐこと。
- 回収、中和 : 漏出物と反応しない適切な吸着剤にて漏出物を吸着し、スラリーを掃き寄せてプラスチック袋に入れ、袋に内容物が無害であることを表示して、一般廃棄物として処理する。
「13. 廃棄上の注意」を参照のこと。

7. 取扱い及び保管場所の注意

取扱い

- 技術的対策 : 基本的な労働安全衛生規則に従うこと。
- 局所排気・全体換気 : 十分な換気
- 注意事項 : 眼に入らないように注意する。取扱い後は、手、顔などをよく洗うこと。基本的な労働安全衛生規則に従うこと。

保管

- 適切な保管条件 : 容器は密閉して保管すること。

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 基本的な労働安全衛生規則に従うこと。
- 管理濃度 : 設定されていない。
- 許容濃度 : 設定されていない。

保護具

- 呼吸器の保護具 : 十分な換気
- 手の保護具 : ゴム手袋
- 目の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 白衣

9. 物理的及び化学的性質

- 形状 : 液体
- 色 : 透明無色
- 融点・凝固点 : データなし
- 沸点、初留点及び : データなし
- 沸点範囲
- 引火点 : 該当しない
- 燃焼又は爆発範囲の上限・下限 : 該当しない
- 蒸気圧 : データなし
- 蒸気密度 : データなし
- 比重(水=1) : データなし
- 溶解度
- | | | | |
|-----|---------|----|---------|
| 水 | : 混和する | 臭い | : 無臭 |
| 酸 | : データなし | pH | : データなし |
| その他 | : データなし | | |
- 自然発火温度 : この製品は、不燃性
- 分解温度 : データなし
- 金属腐食性 : データなし

10. 安定性及び反応性

- 安定性 : 熱、蒸発を避け、適切な条件下にて保管すれば安定
- 反応性 : 特になし
- 危険有害な分解生成物 : 特になし

東亜ディーケーケー(株)
MSDS 番号: C081B8032E-M02522
製品名: リファレンス1

1 1. 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
目に対する重篤な損傷	: データなし
刺激性	
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	: この製品は、OSHA, IARC の発がん性物質リストの成分を含まない。
生殖毒性	: データなし
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)	: データなし
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)	: データなし
吸引性呼吸器有害性	: データなし

1 2. 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
生態蓄積性	: データなし

1 3. 廃棄上の注意

化学物質等(残余廃棄物)	: 冷水弁を全開にして、ゆっくりと大量の水と共に規制に準じて処理する。系内は大量の水を流して洗浄する。
汚染容器・包装	: 容器は適切な溶媒にて3回以上すすいだ後、一般廃棄物として規制に準じて処理する。

1 4. 輸送上の注意

国連分類	: 該当しない
海洋汚染物質備考	該当しない
国内規制	: 道路法; 該当しない 船舶安全法; 該当しない 航空法; 該当しない
その他の情報	: 本製品は、分析・試験目的のために種々の組み合わせで危険物からなる化学キットの一部として出荷されることがある。このキットは、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)、国連番号: 3 3 1 6

1 5. 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 該当しない
化学物質管理促進法	: 該当しない
労働安全衛生法	: 該当しない
消防法	: 該当しない
大気汚染防止法	: 該当しない
海洋汚染防止法	: 該当しない
船舶安全法	: 該当しない
航空法	: 該当しない
港則法	: 該当しない

東亜ディーケーケー(株)
MSDS 番号: C081B8032E-M02522
製品名: リファレンス1

16. その他の情報(記載内容の問い合わせ先、引用文献等

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M02522 (Reference 1) 2007.09.08
- ② 14504 の化学商品、化学工業日報社(2004)
- ③ 化学大辞典、共立出版社(2001)
- ④ 化学物質の危険有害物便覧労働省安全衛生部監修 中央災害防止協会
- ⑤ 第五版 食物添加物公定書 解説書、石館守三 ら監修、廣川書店(1987)

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、取り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り扱いを対象としたものであり、特殊な取り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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032F-M00912-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) リファレンス 2

作成日 2009 年 02 月 06 日

改訂日 2016 年 07 月 25 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) リファレンス 2
 カタログ No : 081B8032F
 品目コード : HACH3309
 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 : HACH 営業部
 電話番号 : 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

急性毒性（経口） 区分外
 急性毒性（経皮） 区分外
 急性毒性（吸入：ミスト） 区分外
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分 1
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 1
 呼吸器感作性 区分 1
 皮膚感作性 区分外
 発がん性 区分外
 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（呼吸器系 歯）

環境有害性

水生環境有害性（急性） 区分 3
 水生環境有害性（長期間） 区分外

（上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。）

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

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
 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時に、飲食又は喫煙をしないこと。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032F-M00912-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) リファレンス 2

応急措置	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。
保管 廃棄	呼吸用保護具を着用すること。
	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、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流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。
	気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
	特別な処置が必要である。
	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
施錠して保管すること。	冷水にて3～5倍に希釈し、ソーダ灰や重炭酸ナトリウムなどのアルカリでpH6～8に調整する。冷水弁を全開にし、薬剤をゆっくりと下水に流す。多量の水で系内を洗浄する。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

単一製品・混合物の区別：単一製品

化学名	塩酸	水
含有量	0.1～1.0 (w/v) %	>99.0 (v/v) %
化学式又は構造式	HCl	H ₂ O
官報公示整理番号		
化審法	1-215	—
安衛法	—	—
CAS No	7647-01-0	7732-18-5

4. 応急措置

眼に入った場合	: 直ちに流水で15分よく洗眼し、医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	: 多量の水でよく洗う。
飲み込んだ場合	: 大量の水を与え、直ちに医師に連絡する。意識の無い場合は口から何も与えない。
吸入した場合	: 特別な処置は不要

5. 火災時の措置

燃焼性	: 火災時、腐食性で有害なガスが熱分解によって発生する恐れがある。
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。
消火方法	: 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。 安全な場所に避難し、十分な距離を取って消火作業を行う。

6. 漏出時の措置

漏出対応通告	: 有害物質に関わる緊急時措置に適切な認定を受けた人のみにより漏出時の対応措置を講じること。
環境に対する注意事項	: 流出した薬剤は非反応性の吸着剤にて吸着し、漏出物の環境への流出を防ぐこと。
回収、中和	: 漏出物をソーダ灰や重炭酸ナトリウムのようなアルカリにて覆い、

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032F-M00912-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH₄ 0-20ppm) リファレンス 2

スラリーを大きめのビーカーにすくい入れ、大過剰の水にて希釈する。次に、ソーダ灰や重炭酸ナトリウムのようなアルカリで pH 6～8 に調整する。石鹼溶液にて漏出場所を除染する。

避難措置 : 漏出物処理を行なうにあたり必要であれば避難する。状況に応じて避難規模を拡大する。

7. 取扱い及び保管場所の注意

取扱い : 眼との接触を避ける。一般的な労働衛生規則に従う。

保管 : 涼しく乾燥した場所で保管する。アルカリ類、金属類から隔離する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 近くに洗眼設備を設ける。一般的な労働衛生規則に従う。

個人用保護装備

呼吸器の保護 : 十分な換気装置

皮膚の保護 : 使い捨てラテックス手袋

眼の保護 : ゴーグル型保護眼鏡

予防措置 : 眼との接触を避ける。使用後は十分に洗浄する。
金属・アルカリ類から隔離する。

9. 物理的及び化学的性質

形状	: 液体	臭い	: 微かな塩酸臭
色	: 透明、無色	pH	: 1.1
分子量	: 該当せず		
蒸気圧	: データなし		
蒸気密度	: データなし		
沸点	: 約 100°C ; 約 212°F		
融点	: 該当せず		
比重 (水=1)	: 0.994		
蒸発速度 (水=1)	: 0.50		
揮発性有機化合物含有量	: 該当せず		
分配係数	: 該当せず		
溶解度	水 : 混和する		
	酸 : 混和する		
	その他 : データなし		
金属腐食性			
スチール	: 4.60mm/yr ; 0.181in/yr		
アルミニウム	: 5.575mm/yr ; 0.2195in/yr		

10. 安定性及び反応性

化学的安定性 : 適切な条件下に保管すれば安定である。

避けるべき状態 : 極端な温度

反応性 : アルカリと激しく反応することがある。

危険有害な分解生成物 : データなし

危険有害な重合 : 起こらない

11. 有害性情報

製品毒性データ

LD50, LC50 : データなし

経皮毒性 : データなし

皮膚・眼刺激性 : データなし

変異原性 : データなし

生殖毒性 : データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032F-M00912-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH₄ 0-20ppm) リファレンス 2

成分毒性データ

塩酸: 経口ラット LD50=900mg/kg; 吸入ラット LD50=3124ppm/1H

1 2. 環境影響情報

製品環境情報: データなし

成分環境情報: データなし

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物: 冷水にて3～5倍に希釈し、ソーダ灰や重炭酸ナトリウムなどのアルカリでpH6～8に調整する。冷水弁を全開にし、薬剤をゆっくりと下水に流す。多量の水で系内を洗浄する。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: 容器は適切な溶媒で3回すすぎ、通常の廃棄物として地方自治体の指示に従って廃棄する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連番号: 該当しない

品名: 該当しない

国連分類: 該当しない

容器等級: 該当しない

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う。

国内規制: 陸上規制情報: 該当しない

海上規制情報: 該当しない

航空規制情報: 該当しない

緊急時応急措置指針番号: なし

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

1 5. 適用法令

毒物及び劇物取締法: 該当しない

化学物質管理促進法: 該当しない

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)

塩酸 政令番号: 98 1%

労働基準法: 疾病化学物質 (法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1) 塩酸 (塩化水素を含む)

1 6. その他の情報

引用文献等

① Hach Company MSDS No. M00912 (Reference 2)

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-2013 日本ケミカルデータベース(株)

④ JIS Z7252-2014 および Z7253-2012

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C081B8032F-M00912-3

製品名: INSITU4100 試薬パック (NH4 0-20ppm) リファレンス 2

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、注意事項は通常の手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。