

安全データシート

製 品 名 : CA610 ふっ化物分析計 試薬付

カ タ ロ グ No. : 5740001

品 目 コ ー ド : HACH2452

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
2743811	HACH5729	CA610 フッ化物イオン標準液1 0.5mg/L 473ml
2797111	HACH5730	CA610 フッ化物イオン標準液2 5.0mg/L 473ml

東亜ディーケーケー(株)
SDS 番号: C2743811-M00606-34
製品名 CA610 フッ化物イオン標準液 1 0.5mg/L 473ml

作成日 2014年 8月 25日
改訂日 2024年 5月 24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 : CA610 フッ化物イオン標準液 1 0.5mg/L 473ml
カタログ No : 2743811
品目コード : HACH5729
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

GHS分類に該当するデータは得られていない。

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	ホルムアルデヒド	メタノール	フッ化ナトリウム
含有量	<0.1%	<0.1%	<0.01%
化学式又は構造式	HCHO	CH ₃ OH	NaF
官報公示整理番号			
化審法	2-482	2-201	1-332
安衛法	2-8-379	—	—
GAS No.	50-00-0	67-56-1	7681-49-4

4. 応急措置

吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移すこと。
皮膚に付着した場合 : 水と石鹼で洗うこと。
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15分間以上良く洗うこと。医師に相談すること。
飲み込んだ場合 : 水で口をすすいだ後、大量の水を飲ませること。
急性症状及び遅発性症状
の最も重要な徴候症状 : データなし
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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2743811-M00606-34

製品名 CA610 フッ化物イオン標準液 1 0.5mg/L 473ml

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
環境に対する注意事項
封じ込め及び浄化の
方法及び機材
二次災害の防止策
- : 適切な換気を行うこと。
 - : データなし
 - : 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。
 - : 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
技術的対策
安全取扱注意事項
接触回避
保管
安全な保管条件
安全な容器包装材料
- : 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。
 - : データなし
 - : データなし
 - : データなし
 - : 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。
 - : データなし
 - : 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
メタノール : TWA 200ppm, TWA 260mg/m³, (vacated) TWA 200ppm,
(vacated) TWA 260mg/m³, (vacated) STEL 250ppm,
(vacated) STEL 325mg/m³
フッ化ナトリウム : TWA 2.5mg/m³, (vacated) TWA 2.5mg/m³
ACGIH TLV ;
ホルムアルデヒド : STEL 0.3ppm, TWA 0.1ppm
メタノール : STEL 250ppm, TWA 200ppm
フッ化ナトリウム : TWA 2.5mg/m³ F
- 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、保護クリーム、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 : 保護衣
- 一般的な衛生上の : 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。
- 注意事項
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 : 約 0°C; 32F
沸点又は初留点及び沸騰範囲 : 約 100°C; 212F
可燃性 : データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2743811-M00606-34

製品名 CA610 フッ化物イオン標準液 1 0.5mg/L 473ml

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	: 約 7 (20°C)
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水: 溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F) 酸: 溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F)
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	: 該当せず
蒸気圧	: 3.17kPa/ 23.777mmHg (25°C; 77°F)
密度及び／又は相対密度	: 0.986
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	: データなし

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
呼吸器感作性	: データなし
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	: IARC グループ3 (作用因子はヒト発がん性については分類することができない)、OSHA リスト記載あり
生殖毒性	: データなし
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)	: データなし
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

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2743811-M00606-34

製品名 CA610 フッ化物イオン標準液 1 0.5mg/L 473ml

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 : 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 (P R T R) : 該当せず
 労働安全衛生法 : 作業環境評価基準（法第65条の2第1項）メタノール、ホルムアルデヒド
 危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号）メタノール
 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: C2743811-M00606-34

製品名 CA610 フッ化物イオン標準液 1 0.5mg/L 473ml

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）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） ふっ素及びその化合物
土壌汚染対策法	:	特定有害物質（法第2条第1項、施行令第1条）ふっ素及びその化合物
下水道法	:	水質基準物質（法第12条の2第2項、施行令第9条の4）ふっ素及び その化合物
海洋汚染防止法	:	有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）メチルアルコール、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. M00606 (Standard 1, 0.5 mg/L as F)
- 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: C2797111-M01883-34
製品名 CA610 フッ化物イオン標準液 2 5.0mg/L 473ml

作成日 2014年 8月 25日
改訂日 2024年 5月 24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 : CA610 フッ化物イオン標準液 2 5.0mg/L 473ml
カタログ No : 2797111
品目コード : HACH5730
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

GHS分類に該当するデータは得られていない。

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	ホルムアルデヒド	メタノール	フッ化ナトリウム
含有量	<0.1%	<0.1%	<0.01%
化学式又は構造式	HCHO	CH ₃ OH	NaF
官報公示整理番号			
化審法	2-482	2-201	1-332
安衛法	2-8-379	—	—
CAS No.	50-00-0	67-56-1	7681-49-4

4. 応急措置

吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移すこと。
皮膚に付着した場合 : 皮膚に付着した場合は、水と石鹼で洗うこと。
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15分間以上良く洗うこと。医師に相談すること。
飲み込んだ場合 : 水で口をすすいだ後、大量の水を飲ませること。
急性症状及び遅発性症状 : データなし
の最も重要な徴候症状
医師に対する特別な注意 : 症状に応じて治療すること。
事項

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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2797111-M01883-34

製品名 CA610 フッ化物イオン標準液 2 5.0mg/L 473ml

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
環境に対する注意事項
封じ込め及び浄化の
方法及び機材
二次災害の防止策
- : 適切な換気を行うこと。
 - : データなし
 - : 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。
 - : 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
技術的対策
安全取扱注意事項
接触回避
保管
安全な保管条件
安全な容器包装材料
- : 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。
 - : データなし
 - : データなし
 - : データなし
 - : 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。
 - : データなし
 - : データなし

8. ばく露防止及び保護措置

- 許容濃度
設備対策
保護具
一般的な衛生上の
注意事項
環境ばく露対策
- : OSHA PEL ;
ホルムアルデヒド : TWA 0.75ppm, (vacated) TWA 3ppm,
(vacated) STEL 10ppm, (vacated) Ceiling 5ppm,
STEL 2ppm
メタノール : TWA 200ppm, TWA 260mg/m³, (vacated) TWA 200ppm,
(vacated) TWA 260mg/m³, (vacated) STEL 250ppm,
(vacated) STEL 325mg/m³
フッ化ナトリウム : TWA 2.5mg/m³, (vacated) TWA 2.5mg/m³
ACGIH TLV ;
ホルムアルデヒド : STEL 0.3ppm, TWA 0.1ppm
メタノール : STEL 250ppm, TWA 200ppm
フッ化ナトリウム : TWA 2.5mg/m³ F
 - : 安全シャワー、洗眼設備、換気設備
 - : 適切な換気
 - : 保護手袋、保護クリーム、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）
 - : ゴーグル型保護眼鏡、保護面
 - : 保護衣
 - : 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。
 - : 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
色
臭い
分子量
融点／凝固点
沸点又は初留点及び沸騰範囲
可燃性
- : 液体
 - : 無色、透明
 - : 無臭
 - : データなし
 - : 約 0℃; 32F
 - : 約 100℃; 212F
 - : データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2797111-M01883-34

製品名 CA610 フッ化物イオン標準液 2 5.0mg/L 473ml

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
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 約 7 (20°C)
動粘性率	: 約 1cSt (mm ² /s) (20°C; 68°F)
溶解度	: 水: 溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F) 酸: 溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F) エチルアルコール: 溶解する (>1000mg/L, 25°C; 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°C; 68°F)
密度及び／又は相対密度	: 1
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	: データなし

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
呼吸器感作性	: データなし
又は皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性 発がん性	: データなし 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)	: データなし
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: データなし
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

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2797111-M01883-34

製品名 CA610 フッ化物イオン標準液 2 5.0mg/L 473ml

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 : 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） : 該当せず
 労働安全衛生法 : 作業環境評価基準（法第65条の2第1項）メタノール、ホルムアルデヒド
 危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号）メタノール
 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: C2797111-M01883-34

製品名 CA610 フッ化物イオン標準液 2 5.0mg/L 473ml

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）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） ふっ素及びその化合物
土壌汚染対策法	:	特定有害物質（法第2条第1項、施行令第1条）ふっ素及びその化合物
下水道法	:	水質基準物質（法第12条の2第2項、施行令第9条の4）ふっ素及び その化合物
海洋汚染防止法	:	有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）メチルアルコール、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. M01883 (Standard 2, 5.0 mg/L as F)
- 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。