

安全データシート

製 品 名 : 硬度測定用試薬 LCK327

カ タ ロ グ № : LCK327

品 目 コ ー ド : LANG0042

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
LCK327-1	-	硬度測定用試薬 キュベット
LCK327-2	-	硬度測定用試薬 試薬A
LCK327-3	-	硬度測定用試薬 試薬B

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号:CLCK327-1-ML035-21
 製品名:硬度測定用試薬 キュベット

作成日 2018 年 5 月 23 日
 改訂日 2022 年 5 月 23 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 : 硬度測定用試薬 キュベット
 カタログ No : LCK327-1
 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
 F A X 番号 : 04-2957-9906

2. 危険有害性の要約

G H S 分類

G H S 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

化学名又は一般名	ポリビニルピロリドン	0-クレゾールフタレインコンプレクソン
含有量	>95.0%	<5.0%
化学式又は構造式	$(C_6H_9NO)_n$	$C_{32}H_{32}N_2O_{12}$
官報公示整理番号		
化審法	6-1007, 6-1048	—
安衛法	—	—
CAS No.	9003-39-8	2411-89-4

4. 応急措置

吸入した場合	:	空気の新鮮な場所に移すこと。症状が続く場合は医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	:	直ちに多量の水で 15 分以上洗い流すこと。炎症が続く場合は医師に連絡すること。
眼に入った場合	:	直ちに多量の水で洗い流すこと。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	:	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事項	:	症状に応じて治療すること。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-1-ML035-21

製品名:硬度測定用試薬 キュベツト

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 : 火災により有害な蒸気を発生することがある。
- 消火を行う者の保護 : 皮膚との接触を避けるため、安全な距離をとり、適切な保護具を着用すること。ダストや煙霧を吸入しないため、自給式呼吸器と不浸透性保護具を着用すること。燃烧残留物や汚染された消火排水は、地方自治体の規制に従って廃棄すること。

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 : 個人用保護具を使用すること。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。直ちに安全な場所に避難させること。
- 環境に対する注意事項 : 地表水や汚水排出系への流出を防ぐこと。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 漏出物を封じ込め、不燃性の吸着剤（砂、土、珪藻土、バーミキュライト等）で吸収し、適切な容器に集め、地方自治体の規制に従い廃棄すること。
- 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 : 眼、皮膚、衣類との接触を避けること。ダストや煙霧を吸入しないこと。使用後はよく洗うこと。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。
- 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で保管すること。
- 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 : データなし
- 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
- 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 : 保護クリーム、耐薬品性保護手袋（ブチルゴム製、ニトリルゴム製等）、保護衣
- 一般的な衛生上の注意事項 : 使用を中断する際や使用後は、手などをよく洗うこと。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。作業場の危険物の濃度や量に応じて保護具を選択すること。
- 環境ばく露対策 : 地表水および排水系へ流さないこと。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 固体（凍結乾燥）
- 色 : 白色
- 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

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-1-ML035-21

製品名:硬度測定用試薬 キュベツト

爆発下限界及び爆発上限界／	:	データなし
可燃限界		
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	:	該当せず
動粘性率	:	該当せず
溶解度	:	水：完全に溶解する (20℃)
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	:	該当せず
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	:	通常使用下にて特になし。
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	:	極端な温度、直射日光
混触危険物質	:	データなし
危険有害な分解生成物	:	適切に保存および使用する場合は分解しない。

11. 有害性情報

急性毒性	:	データなし
皮膚腐食性／	:	データなし
刺激性		
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		
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)	:	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

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:CLCK327-1-ML035-21

製品名:硬度測定用試薬 キュベット

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	: 該当せず
毒物及び劇物取締法	: 該当せず

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-1-ML035-21

製品名:硬度測定用試薬 キュベット

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Lange GmbH SDS LCK327-1 (LCK327 Water hardness, Sample cuvette;1/3)
- 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 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:CLCK327-2-ML036-21
 製品名:硬度測定用試薬 試薬 A

作成日 2018 年 5 月 23 日
 改訂日 2022 年 5 月 23 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 : 硬度測定用試薬 試薬 A
 カタログ No : LCK327-2
 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
 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（吸入：粉じん、ミスト） 区分 4
 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分 2A
 皮膚感作性 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

危険有害性情報

警告
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 強い眼刺激
 吸入すると有害

注意書き

安全対策

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
 取扱い後はよく眼を洗うこと。
 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
 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

皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。
 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。
 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 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）。
 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。
 眼の刺激が続く場合：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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-2-ML036-21

製品名:硬度測定用試薬 試薬 A

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 炭酸水素ナトリウム 炭酸ナトリウム トリエタノールアミン

含有量	<2.0%	<2.0%	<1.0%
化学式又は構造式	NaHCO ₃	Na ₂ CO ₃	C ₆ H ₁₅ NO ₃
官報公示整理番号			
化審法	1-164	1-164	2-308, 2-353
安衛法	—	—	—
CAS No.	144-55-8	497-19-8	102-71-6

4. 応急措置

吸入した場合	:	空気の新鮮な場所に移すこと。症状が続く場合は医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	:	直ちに多量の水で 15 分以上洗い流すこと。炎症が続く場合は医師に連絡すること。
眼に入った場合	:	多量の水で 15 分以上よく洗い流すこと。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	:	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	:	火災により有害な蒸気を発生する恐れがある。
消火を行う者の保護	:	皮膚との接触を避けるため、安全な距離をとり、適切な保護具を着用すること。煙霧やミスト、蒸気を吸入しないため、自給式呼吸器と不浸透性保護具を着用すること。燃烧残留物や汚染された消火排水は、地方自治体の規制に従って廃棄すること。

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	:	個人用保護具を使用すること。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。直ちに安全な場所に避難させること。
環境に対する注意事項	:	地表水や污水排出系への流出を防ぐこと。
封じ込め及び浄化の 方法及び機材	:	漏出物を封じ込め、不燃性の吸着剤（砂、土、珪藻土、バーミキュライト等）で吸収し、適切な容器に集め、地方自治体の規制に従い廃棄すること。
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	:	眼、皮膚、衣類との接触を避けること。煙霧やミスト、蒸気を吸入しないこと。使用後はよく洗うこと。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。
技術的対策	:	データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-2-ML036-21

製品名:硬度測定用試薬 試薬 A

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で保管すること。
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	: データなし
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	: 保護クリーム、耐薬品性保護手袋（ブチルゴム製、ニトリルゴム製等）
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 注意事項	: 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。作業場の危険物の濃度や量に応じて保護具を選択すること。使用を中断する際や使用後は、手などをよく洗うこと。汚染された衣類を脱ぎ、再利用する場合には洗濯すること。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。
環境ばく露対策	: 適切な換気装置

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	: 該当せず
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: データなし
可燃性	: 該当せず
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	: 該当せず
分解温度	: 該当せず
pH	: 10 (20℃)
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水：完全に溶解する (20℃)
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	: 該当せず
蒸気圧	: データなし
密度及び／又は相対密度	: 1.03g/cm ³ (20℃)
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	: 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	: 極端な温度、直射日光
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 適切に保存および使用する場合は分解しない。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-2-ML036-21

製品名:硬度測定用試薬 試薬 A

1 1. 有害性情報

急性毒性

(吸入: 粉じん、ミスト) : 急性毒性推定値 LC50=2.4mg/L

皮膚腐食性/ : データなし

刺激性

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 2A とした。

呼吸器感作性 : 混合物の皮膚感作性成分濃度により区分 1 とした。

又は皮膚感作性

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 : データなし

(単回ばく露)

特定標的臓器毒性 : データなし

(反復ばく露)

誤えん有害性 : 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

1 3. 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。

1 4. 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する。

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

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-2-ML036-21

製品名:硬度測定用試薬 試薬 A

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 : 該当せず
 (P R T R)
 労働安全衛生法 : 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)
 トリエタノールアミン (政令番号: 381)
 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) トリエタノールアミン
 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 (Z 類物質) (施行令別表第 1) トリエタノールアミン、
 炭酸ナトリウム溶液

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Lange GmbH SDS LCK327-2 (LCK327 Water hardness, LCK327A:2/3)
- 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 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z 7252-2019 および Z 7253-2019

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:CLCK327-3-ML037-21
 製品名:硬度測定用試薬 試薬 B

作成日 2018 年 5 月 23 日
 改訂日 2022 年 5 月 23 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 : 硬度測定用試薬 試薬 B
 カタログ No : LCK327-3
 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
 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（吸入：粉じん、ミスト） 区分 4
 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分 2A

（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

警告
 強い眼刺激
 吸入すると有害

注意書き 安全対策

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
 取扱い後はよく眼を洗うこと。
 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

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。
 気分が悪いときは医師に連絡すること。

廃棄

眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
 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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-3-ML037-21

製品名:硬度測定用試薬 試薬 B

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	炭酸水素ナトリウム	炭酸ナトリウム	BAPTA	塩化ナトリウム
含有量	<1.0%	<1.0%	<0.5%	<1.0%
化学式又は構造式	NaHCO ₃	Na ₂ CO ₃	C ₂₂ H ₂₄ N ₂ O ₁₀	NaCl
官報公示整理番号				
化審法	1-164	1-164	—	1-236
安衛法	—	—	—	—
CAS No.	144-55-8	497-19-8	85233-19-8	7647-14-5
化学名	塩酸	トリエタノールアミン	アゾルピン	
含有量	<0.2%	<0.5%	<0.1%	
化学式又は構造式	HCl	C ₆ H ₁₅ NO ₃	C ₂₀ H ₁₂ N ₂ Na ₂ O ₇ S ₂	
官報公示整理番号				
化審法	1-215	2-308, 2-353	5-1494	
安衛法	—	—	—	
CAS No.	7647-01-0	102-71-6	3567-69-9	

4. 応急措置

吸入した場合	: 空気の新鮮な場所に移すこと。症状が続く場合は医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	: 直ちに多量の水で15分以上洗い流すこと。炎症が続く場合は医師に連絡すること。
眼に入った場合	: 直ちに多量の水で洗い流すこと。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	: 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	: 火災により有害な蒸気を発生することがある。
消火を行う者の保護	: 皮膚との接触を避けるため、安全な距離をとり、適切な保護具を着用すること。煙霧やミスト、蒸気を吸入しないため、自給式呼吸器と不浸透性保護具を着用すること。燃烧残留物や汚染された消火排水は、地方自治体の規制に従って廃棄すること。

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	: 個人用保護具を使用すること。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。直ちに安全な場所に避難させること。
環境に対する注意事項	: 地表水や污水排出系への流出を防ぐこと。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-3-ML037-21

製品名:硬度測定用試薬 試薬 B

- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 漏出物を封じ込め、不燃性の吸着剤（砂、土、珪藻土、バーミキュライト等）で吸収し、適切な容器に集め、地方自治体の規制に従い廃棄すること。
- 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 : 眼、皮膚、衣類との接触を避けること。煙霧やミスト、蒸気を吸入しないこと。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。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。
- 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で保管すること。
- 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 : WEL: 塩酸 : TWA 1ppm, TWA 2mg/m³, STEL 5ppm, STEL 8mg/m³
- 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
- 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 : 保護クリーム、耐薬品性保護手袋（ブチルゴム製、ニトリルゴム製等）
- 一般的な衛生上の注意事項 : 使用を中断する際や使用後は、手などをよく洗うこと。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。作業場の危険物の濃度や量に応じて保護具を選択すること。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。
- 環境ばく露対策 : 環境への流出を防ぐこと。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 液体
- 色 : 赤色
- 臭い : 無臭
- 分子量 : データなし
- 融点／凝固点 : 該当せず
- 沸点又は初留点及び沸騰範囲 : データなし
- 可燃性 : 該当せず
- 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 : 該当せず
- 分解温度 : 該当せず
- pH : 10 (20℃)
- 動粘性率 : データなし
- 溶解度 : 水 : 完全に溶解する (20℃)
- n-オクタノール／水分配係数 (log 値) : 該当せず
- 蒸気圧 : データなし
- 密度及び／又は相対密度 : 1g/cm³ (20℃)
- 相対ガス密度 : データなし
- 粒子特性 : データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-3-ML037-21

製品名:硬度測定用試薬 試薬 B

10. 安定性及び反応性

反応性	: 通常使用下にて特になし。
化学的安定性	: 化学的に安定している。
危険有害反応可能性	: データなし
避けるべき条件	: 極端な温度、直射日光
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 適切に保存および使用する場合は分解しない。

11. 有害性情報

急性毒性	
(吸入: 粉じん、ミスト)	: 急性毒性推定値 LC50=1.68mg/L
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 2A とした。
呼吸器感作性	: データなし
又は皮膚感作性	
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)	: 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。

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

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-3-ML037-21

製品名:硬度測定用試薬 試薬 B

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 : 該当せず
 (P R T R)
 労働安全衛生法 : 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）
 トリエタノールアミン（政令番号：381）
 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
 化審法 : 優先評価化学物質（法第2条第5項）トリエタノールアミン
 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）トリエタノールアミン、炭酸ナトリウム溶液、塩酸
 有害液体物質（Z類同等の物質）（環境省告示第148号第3号）塩化ナトリウム溶液
 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）塩化水素【貯蔵取扱量】30kg以上

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:CLCK327-3-ML037-21

製品名:硬度測定用試薬 試薬 B

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Lange GmbH SDS LCK327-3 (LCK327 Water hardness, LCK327B:3/3)
- 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 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。