

安全データシート

製 品 名 : ポケット亜鉛計
カ タ ロ グ No. : 5870009
品 目 コ ー ド : HACH2478
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
1403332	HACH0104	シクロヘキサノン試薬、100ml
2106669	HACH0591	亜鉛試薬 (ZincoVer 5)

Total Enclosures: 2

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C1403332-M00188-5
 製品名: シクロヘキサノン試薬

作成日 2006 年 9 月 10 日
 改訂日 2016 年 7 月 25 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製 品 名 : シクロヘキサノン試薬、100ml
 カタログ No : 1403332
 品目コード : HACH0104
 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

物理化学的危険性	引火性液体 区分 3
健康有害性	急性毒性（経口） 区分 4
	急性毒性（経皮） 区分 3
	急性毒性（吸入：蒸気） 区分 3
	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 2
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 2A
	皮膚感作性 区分 1
	生殖細胞変異原性 区分 2
	発がん性 区分外
	生殖毒性 区分 2
	特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 1（呼吸器系）
	特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 2（中枢神経系）
	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（骨 中枢神経系）
環境有害性	水生環境有害性（急性） 区分外
	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
 引火性液体及び蒸気
 飲み込むと有害
 皮膚刺激
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 強い眼刺激
 眠気又はめまいのおそれ

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C1403332-M00188-5

製品名:シクロヘキサノン試薬

注意書き 安全対策	遺伝性疾患のおそれの疑い 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 呼吸器系の障害 中枢神経系の障害のおそれ 長期にわたる、又は反復ばく露による骨、中枢神経系の障害
	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。 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。 容器を密閉しておくこと。 容器を接地すること。アースをとること。 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。 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予防措置を講ずること。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 ガスの吸入を避けること。 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。 粉じん、ヒューム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時に、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。 保護手袋、保護衣を着用すること。
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。 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。 医師に連絡すること。 気分が悪い時は、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。 口をすすぐこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。 眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。 火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。
保管	容器を密閉した状態で換気の良い場所で保管すること。 換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。
廃棄	認可を受けた有害廃棄物処理場にて焼却処分する。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: C1403332-M00188-5
 製品名: シクロヘキサノン試薬

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	シクロヘキサノン
含有量	100.0 (w/w)%
化学式又は構造式	C ₆ H ₁₀ O
官報公示整理番号	
化審法	3-2376
安衛法	—
CAS No	108-94-1

4. 応急措置

- 眼に入った場合 : 直ちに流水で15分間よく洗い、医師に連絡する。
- 皮膚に付着した場合 : 石鹼と多量の水で皮膚を洗う。付着した衣服を脱ぎ、直ちに医師に連絡する。
- 飲み込んだ場合 : 無理に吐かせない。コップ1～2杯の水を与え、直ちに医師に連絡する。無意識の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に移動する。必要であれば人工呼吸を行い、医師に連絡する。

5. 火災時の措置

- 燃焼性 : 燃焼性液体及び蒸気。蒸気は発火源へと移動し、逆火する。
- 消火方法 : 熱にさらされると容器内に圧力が蓄積することがある。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から消火に当たる。
- 消火剤 : 二酸化炭素、粉末薬品、アルコール泡消火剤、および容器冷却のための散水
- 使ってはならない消火剤 : 特になし
- 火災/爆発の危険性 : 可燃性液体。火、スパーク源、その他の発火源へのばく露禁止。アルデヒド類、強酸類、強塩基、強酸化剤、強還元剤と激しく反応するおそれあり。
- 有害燃焼製品 : 一酸化炭素、二酸化炭素の有毒煙霧

6. 漏出時の措置

- 避難対応通告 : 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 : 全ての可燃物質と発火源・スパーク発生源を移動させ、市販の蒸気バリアー性シートまたは活性炭のような可燃物吸着剤で覆い煙霧の発生・放出を防ぐ。蒸気は発火源(熱・スパーク・裸火など)に移動し逆火する恐れがある。可燃物への障害をつくるために防壁を設ける。
- 回収、中和 : 全ての発火源を除去し、煙霧を吸い込まないように注意する。漏出物を砂のような不活性物質で覆い、掃き集め、都道府県知事の認可を受けた有害廃棄物処理場にて焼却処分する。漏出場所は石鹼溶液にて除染する。もしくは、漏出物を集め、密閉容器に入れ、地方自治体の規制に従って廃棄する。
- 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。状況に応じて避難規模を拡大する。

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C1403332-M00188-5
 製品名: シクロヘキサノン試薬

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。ミストや蒸気を吸い込まない。取扱い後は全体的によく洗う。十分な換気装置とともに使用する。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
- 保管 : 10～25℃の間で保管する。熱、光から保護し、酸類、アルカリ類、酸化剤、還元剤から隔離する。
- 燃焼性分類 : クラス II

8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策 : 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用する。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
- 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、白衣
 - 呼吸器の保護 : 十分な換気装置
- 予防措置 : 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ミストや蒸気を吸い込まない。取扱い後は全体的によく洗う。十分な換気装置とともに使用する。熱、光から守り、酸類、酸煙霧、アルカリ類、酸化剤、還元剤から隔離する。
- T L V : 25ppm 皮膚
- P E L : 25ppm 皮膚

9. 物理的及び化学的性質

- 形状 : 液体
- 色 : 透明、無色
- 分子量 : 98.14 g/mol
- 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
- 比重/相対密度 (水=1; 空気=1) : 0.948
- 粘度 : 2.2cP (25℃)
- 溶解度
- 水 : わずかに溶解性、24g/L (20℃)
 - 酸 : データなし
 - その他 : エタノールおよび大概の有機溶液に対して溶解性
- 分配係数 : 0.81
- 融点 : -26℃
- 分解温度 : 該当せず
- 沸点 : 155.6℃ (312.1℉)
- 蒸気圧 : 181hPa; 136mmHg (100℃)
- 蒸気密度 (空気=1) : 3.4
- 蒸発速度 : 0.29
- 揮発性有機化合物含有量 : 100%
- 燃焼性 : 燃焼性液体および蒸気。蒸気は発火源へと移動し、逆火することがある。
- 引火点 : 44℃ (111℉)
- 方法 : 密閉式
- 燃焼限界
- 爆発下限 : 1.1%
 - 爆発上限 : 8.1%
- 臭い : ペパーミント
- p H : データなし

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C1403332-M00188-5
 製品名: シクロヘキサノン試薬

自然発火温度 : 420°C (788°F)
 爆発性特性 : 該当せず
 酸化性特性 : 該当せず
 反応性特性 : 該当せず
 加圧気体 : 該当せず

10. 安定性及び反応性

化学的安定性 : 適切な条件下にて安定である。
 機械的衝撃 : 報告なし
 静電放電 : 報告なし
 反応性/非共存性 : 酸類、アルカリ類、酸化剤、還元剤との共存不可
 危険有害な分解生成物 : 熱分解により、一酸化炭素、二酸化炭素の有毒煙霧を発生する。
 避けるべき条件 : 熱、火花、裸火、その他の発火源との接触、光へのばく露

11. 有害性情報

急性毒性 : 急性毒性推定値（経口）LD50=1296mg/kg により区分 4 とした。
 急性毒性推定値（経皮）LD50=947mg/kg により区分 3 とした。
 急性毒性推定値（吸入：蒸気）LC50=9.8mg/L により区分 3 とした。
 急性毒性推定値（吸入：ミスト）により区分外とした。
 皮膚腐食性・刺激性 : 皮膚腐食性及び皮膚刺激性成分濃度により区分 2 とした。
 眼に対する損傷 : 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性成分濃度により区分 2A とした。
 感作性 : 皮膚感作性成分濃度により区分 1 とした。
 生殖細胞変異原性 : 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 : 発がん性成分濃度により区分外とした。
 生殖毒性 : 生殖毒性成分濃度により区分 2 とした。
 特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) : 特定標的臓器毒性（単回ばく露）成分濃度により区分 1（呼吸器系）、区分 2（中枢神経系）、（単回ばく露） 区分 3（麻酔作用）とした。
 特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) : 特定標的臓器毒性（反復ばく露）成分濃度により区分 1（骨 中枢神経系）とした。

12. 環境影響情報

製品環境影響情報 : 水生環境有害性（急性）成分濃度により区分外とした。
 水生環境有害性（長期間）成分濃度により区分外とした。
 成分環境影響情報 : 該当なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 認可を受けた有害廃棄物処理場にて焼却処分する。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 : 容器は適切な溶媒で 3 回以上すすぎ、通常の廃棄物として処理する。

14. 輸送上の注意

国内規制
 陸上規制情報 : 道路法に従う。
 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 : 1915
 品名 : Cyclohexanone
 国連分類 : クラス 3（引火性液体類）
 容器等級 : III

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C1403332-M00188-5

製品名:シクロヘキサノン試薬

緊急時応急措置指針番号 : 1 2 7
 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。

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（有害性物質）、国連番号：3 3 1 6

1 5. 適用法令

毒物及び劇物取締法 : 該当せず
 化学物質管理促進法 : 該当せず
 (P R T R)
 労働安全衛生法 : 第 2 種有機溶剤等（施行令別表第 6 の 2 ・有機溶剤中毒予防規則第 1 条第 1 項第 4 号）シクロヘキサノン
 危険物・引火性の物（施行令別表第 1 第 4 号） その他の引火点 3 0℃以上 6 5℃未満のもの
 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第 5 7 条第 1 項、施行令第 1 8 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 5 7 条の 2、施行令第 1 8 条の 2 第 1 号、第 2 号・別表第 9）
 シクロヘキサノン 政令番号：231 100%
 化審法 : 優先評価化学物質（法第 2 条第 5 項）シクロヘキサノン
 航空法 : 引火性液体（施行規則第 1 9 4 条危険物告示別表第 1）シクロヘキサノン
 船舶安全法 : 引火性液体類（危規則第 3 条危険物告示別表第 1） シクロヘキサノン
 道路法 : 車両の通行の制限（施行令第 1 9 条の 1 3、（独）日本高速道路保有・債務返済機構公示第 1 2 号・別表第 2）第二石油類非水溶性液体【指定数量】1000L
 労働基準法 : 疾病化学物質（法第 7 5 条第 2 項、施行規則第 3 5 条別表第 1 の 2 第 4 号 1）シクロヘキサノン
 消防法 : 第 4 類引火性液体、第二石油類非水溶性液体（法第 2 条第 7 項危険物別表第 1 ・第 4 類）第二石油類非水溶性液体【指定数量】1 0 0 0 L

1 6. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M00188 Cyclohexanone
- 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 ezGRIC-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:C2106669-M00048-6

製品名:亜鉛試薬(ZincoVer® 5)

作成日 2006 年 9 月 10 日

改訂日 2016 年 7 月 25 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製 品 名 : 亜鉛試薬 (ZincoVer® 5)
 カタログ No : 2106669
 品目コード : HACH0591
 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 2
 急性毒性（経皮） 区分 1
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 2A
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 2（中枢神経系）
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 3（気道刺激性）
 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 1（肝臓 甲状腺 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 2
 水生環境有害性（長期間） 区分 2

（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

飲み込んだり、皮膚に接触すると生命に危険
 強い眼刺激
 呼吸器への刺激のおそれ
 中枢神経系の障害のおそれ
 長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓、甲状腺、腎臓、中枢神経系、脾臓の障害
 長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

安全対策

粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
 ガスの吸入を避けること。
 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
 粉じん、ヒュームの吸入を避けること。
 眼、皮膚、衣類に付けないこと。
 取扱い後はよく手を洗うこと。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C2106669-M00048-6

製品名:亜鉛試薬(ZincoVer® 5)

応急措置	取扱い後はよく眼を洗うこと。
	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
	屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
	環境への放出を避けること。
	保護手袋、保護衣を着用すること。
	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。
	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。
保管	直ちに医師に連絡すること。
	気分が悪い時は、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。
	口をすすぐこと。
	眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。
	汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、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。
	容器を密閉した状態で換気の良い場所で保管すること。
	施錠して保管すること。
廃棄	都道府県知事の認可を受けた有害廃棄物施設に廃棄を委託すること。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	四ホウ酸 二カリウム	酸化ホウ素	ジンコン	シアン化 カリウム	アスコルビン酸 ナトリウム
含有量	50.0-60.0 (w/w)%	15.0-25.0 (w/w)%	<0.5 (w/w)%	1.0-10.0 (w/w)%	20.0-30.0 (w/w)%
化学式又は構造式	$K_2B_4O_7$	B_2O_3	$C_{20}H_{15}N_4NaO_6S$	KCN	$C_6H_8O_6Na$
官報公示整理番号					
化審法	—	1-71, 9-2403	—	1-1086	—
安衛法	—	—	—	—	8-4-2, 8-4-248
CAS No	1332-77-0	1303-86-2	62625-22-3	151-50-8	134-03-2

4. 応急措置

眼に入った場合	： 直ちに流水で15分間よく洗い、医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	： 石鹼と多量の水でよく洗う。付着した衣服を脱ぎ、直ちに医師に連絡する。
飲み込んだ場合	： 直ちに医師に連絡する。無意識の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し、医師に連絡する。

5. 火災時の措置

燃焼性	： 燃焼により、有毒煙霧を発生する。十分な濃度におけるダストは空気との爆発性混合物を生成することがある。
引火点	： 該当せず
方法	： 該当せず

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2106669-M00048-6

製品名: 亜鉛試薬(ZincoVer® 5)

燃焼限界

爆発下限	: 該当せず
爆発上限	: 該当せず
自然発火温度	: データなし
有害燃焼製品	: シアン化合物、窒素酸化物、酸化カリウム、ホウ素化合物の有毒煙霧
火災/爆発の危険性	: 高濃度ダストは空気との爆発性混合物を生成するおそれがある。
静電放電	: 報告なし
機械的衝撃	: 報告なし
消火剤	: 周囲の火災状況に応じて必要な消火剤を使うこと。
消火方法	: 消火作業の際は、自給式呼吸器及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。
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	: 注意しながらブリーチを飽和するまで漏出物に噴霧する。スラリーを密閉容器に入れ、都道府県知事の認可を受けた有害廃棄物処理施設に廃棄を委託する。
避難措置	: 少量でも漏出した場合は漏出区域（半径 4 ～ 5 m 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。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。ダストを吸い込まない。取扱い後は全体的によく洗う。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
保管	: 湿気から保護し、酸類から隔離する。

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。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用する。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
個人用保護装備	
眼の保護	: ゴーグル型安全保護眼鏡
皮膚の保護	: 使い捨てラテックス手袋、白衣
呼吸器の保護	: ドラフト、局所換気装置
予防措置	: 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ダストを吸い込まない。取扱い後は全体的によく洗う。湿気から保護し、酸類、酸煙霧から隔離する。

9. 物理的及び化学的性質

形状	: 固体	臭い	: データなし
色	: 紫色	pH	: 8.7 (5%溶液)
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	: 該当せず		
融点	: 155°C; 311°Fにて分解		
比重（水=1）	: 1.83		
蒸発速度（水=1）	: 該当せず		
揮発性有機化合物	: 該当せず		
含有量			
分配係数	: 該当せず		

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2106669-M00048-6

製品名: 亜鉛試薬(ZincoVer® 5)

溶解度

水	: 溶解する
酸	: シアン化水素を発生する。
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	: 適切な条件下にて安定である。
避けるべき状態	: 過度の湿気、熱分解
反応性/非共存性	: 酸類との共存不可
危険有害な分解生成物	: シアン化物、ホウ素化合物、窒素酸化物、酸化カリウムの有毒煙霧。 酸類/酸煙霧との接触により有毒なシアンガスを発生する。
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	: 急性毒性推定値（経口）LD50=26.06mg/kg により 区分2とした。
LC50	: 報告なし
経皮毒性	: 混合物の急性毒性推定値 LD50=22.3mg/kg により区分1とした。
皮膚及び眼刺激性	: 混合物の眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性成分濃度により区分2Aとした。
変異原性	: 報告なし
生殖毒性	: 報告なし
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）により区分2（中枢神経系）、区分3（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）により区分1（肝臓 甲状腺 腎臓 中枢神経系 脾臓）とした。

成分毒性データ

酸化ホウ素	: 経口マウス LD50=3163mg/kg
シアン化カリウム	: 経口ヒト LDLo=2.857mg/kg、経口ラット LD50=5mg/kg
ホウ酸カリウム	: 経口ラット LD50=3690mg/kg

12. 環境影響情報

製品環境影響情報	: 混合物の水生環境有害性（急性）成分濃度により区分2とした。 混合物の水生環境有害性（長期間）成分濃度により区分2とした。
成分環境影響情報	: 酸化ホウ素：キンギョ LC50=0.57g/L (3日間)、オオミジンコ LC50=370-490mg/L (48時間)、シアン化カリウム：サカナ 96時間 LC50=0.068mg/L、甲殻類 48時間 LC50=0.25mg/L

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 都道府県知事の認可を受けた有害廃棄物施設に廃棄を委託すること。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	: 容器は適切な溶媒で3回すすぎ、内容物を完全に除去した後に処分する。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2106669-M00048-6

製品名: 亜鉛試薬(ZincoVer® 5)

14. 輸送上の注意**国内規制**

陸上規制情報	:	道路法に従う。
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	:	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	:	なし
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。

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（有害性物質）、国連番号：3316

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法	:	毒物（指定令第1条） 無機シアン化合物及びこれを含有する製剤
化学物質管理促進法（PRTT）	:	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）無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く） 政令番号：144 シアンとして 4.0% ほう素化合物 政令番号：405 ほう素として 19%
労働安全衛生法	:	特定化学物質第2類物質、管理第2類物質（特定化学物質障害予防規則第2条第1項第2、5号）シアン化カリウム 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） 三酸化二ほう素 政令番号：196 25% シアン化カリウム 政令番号：213 10%
水質汚濁防止法	:	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）シアン化合物 ほう素及びその化合物
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	:	特別管理産業廃棄物（法第2条第5項、施行令第2条の4）シアン化合物を含有する特定有害産業廃棄物
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）シアン化水素、シアン化ナトリウム等のシアン化合物
土壤汚染対策法	:	特定有害物質（法第2条第1項、施行令第1条）シアン化合物 ほう素及びその化合物
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）ほう素及びその化合物、シアン化合物
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）シアン化カリウム 【積載数量】1000kg

16. その他の情報**引用文献等**

- ① Hach Company MSDS No. M00048 (ZincoVer® 5 Zinc Reagent)
- 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:C2106669-M00048-6

製品名:亜鉛試薬(ZincoVer® 5)

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験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。