


## 安全データシート

|   |   |
|---|---|
| <b>1. 化学品及び会社情報</b>                         |   |
| 化学品の名称                                      | Aconitase Assay Kit   |
| コンポーネント名                                    | Aconitase Ferrous Ammonium Sulfate  |
| 商品コード                                       | CAY社 商品コード:705502   |
| 供給者の会社名称                                    | フナコシ株式会社  |
| 住所  | 東京都文京区本郷2-9-7   |
| 担当部門  | コンプライアンス管理部   |
| 電話番号  | 03-5684-5107  |
| FAX番号                                       | 03-5802-5218  |
| 推奨用途及び使用上の制限                                | 研究用試薬   |
| 整理番号  | OTH0395V02 (2024/4/1)   |
| <b>2. 危険有害性の要約(以下、SDSは単一物質としての評価に基づき作成)</b> |   |
| 化学品のGHS分類                                   |   |
| 健康有害性                                       | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性)<br>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                                       | 警告  |
| 危険有害性情報                                     | H335 呼吸器への刺激のおそれ  |
| 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。(P261)<br>屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。(P271)                                 |
| 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。(P304+P340)   |
| 保管  | 吸入した場合、気分が悪いときは医師に連絡すること。(P304+P312)<br>換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。(P403+P233)<br>施錠して保管すること。(P405) |
| 廃棄  | 内容物や容器を、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)   |
| 他の危険有害性                                     |   |
| 重要な徴候及び想定される非常事態の概要                         |   |
| <b>3. 組成及び成分情報</b>                          |   |
| 化学物質・混合物の区別                                 | 単一製品  |
| 化学名又は一般名                                    | 硫酸アンモニウム鉄(2+)六水和物   |
| CAS番号                                       | 7783-85-9   |
| 濃度又は濃度範囲                                    | 100%  |
| 化学式   | H8FeN2O8S2・6H2O   |
| 化審法官報公示番号                                   | (1)-359, (1)-400  |
| 安衛法官報公示番号                                   |   |
| 分類に寄与する不純物及び安定化添加物                          | データなし   |
| 以下、該当する単一成分のSDSを記載する。                       |   |
| <b>4. 応急措置</b>                              |   |
| 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。<br>気分が悪い時は、医師に連絡すること。   |
| 皮膚に付着した場合                                   | 水と石鹼で洗うこと。<br>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。  |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 眼に入った場合               | 水で数分間注意深く洗うこと。<br>眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。 |
| 飲み込んだ場合               | 口をすすぐこと。<br>気分が悪い時は、医師に連絡すること。                 |
| 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  |
| 応急措置をする者の保護           | データなし  |
| 医師に対する特別な注意事項         | データなし  |

**5. 火災時の措置**

|             |   |
|-------------|---|
| 適切な消火剤      | 噴霧水、泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤。                             |
| 使ってはならない消火剤 | 棒状注水。   |
| 特有の危険有害性    | 火災によって刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。                  |
| 特有の消火方法     | 危険でなければ火災区域から容器を移動する。<br>消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 |
| 消火を行う者の保護   | 空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。                                |

**6. 漏出時の措置**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 | 作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。<br>漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。<br>低地から離れ、風上に留まる。<br>立ち入る前に、密閉された場所を換気する。 |
| 環境に対する注意事項            | 環境中に放出してはならない。  |
| 封じ込め及び浄化の方法及び機材       | 危険でなければ漏れを止める。漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。  |
| 二次災害の防止策              | プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。   |

**7. 取扱い及び保管上の注意**

|           |  |
|-----------|--|
| 取扱い       |  |
| 技術的対策     | 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。  |
| 安全取扱注意事項  | すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。<br>空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。<br>長期又は繰り返しのばく露を避けること。<br>粉じん、煙、ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。<br>眼、皮膚との接触、飲み込まないこと。<br>屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 |
| 接触回避      | 「10. 安定性及び反応性」を参照。   |
| 衛生対策      | この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。<br>取扱い後はよく眼と手を洗うこと。  |
| 保管        |  |
| 安全な保管条件   | 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。禁煙。<br>強酸、強酸化剤から離し、遮光して保管すること。<br>容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。<br>施錠して保管すること。  |
| 安全な容器包装材料 | 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。   |

**8. ばく露防止及び保護措置**

|             |   |
|-------------|---|
| 管理濃度        | 未設定   |
| 許容濃度(産衛学会)  | 未設定   |
| 許容濃度(ACGIH) | TWA 1mg/m <sup>3</sup> (水溶性鉄塩として)                             |
| 設備対策        | 取り扱いの場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。<br>作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。 |
| 保護具         |   |
| 呼吸用保護具      | 適切な呼吸器保護具を着用すること。   |
| 手の保護具       | 適切な保護手袋を着用すること。   |
| 眼、顔面の保護具    | 適切な保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用すること。                        |

皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣、保護面を着用すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| 物理状態                 | 固体                                 |
| 色                    | 薄い青緑色                              |
| 臭い                   | 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                              |
| 爆発下限界及び上限界／可燃限界      | データなし                              |
| 引火点                  | データなし                              |
| 自然発火点                | データなし                              |
| 分解温度                 | 100～110℃                           |
| pH                   | データなし                              |
| 動粘性率                 | データなし                              |
| 溶解度                  | 水:26.9g/100mL(20℃)、73g/100mL(80℃)。 |
| n-オクタノール／水分配係数(log値) | データなし                              |
| 蒸気圧                  | データなし                              |
| 密度及び／又は相対密度          | 1.86(20℃/4℃)                       |
| 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                      | 空気中で徐々に酸化する。                                   |
| 化学的安定性                   | 法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。                    |
| 危険有害反応可能性                | 加熱や燃焼により分解し、硫黄酸化物、窒素酸化物、酸化鉄、アンモニアの有毒なヒュームを生じる。 |
| 避けるべき条件                  | 混触危険物質との接触。                                    |
| 混触危険物質                   | 強酸化剤。  |
| 使用、保管、加熱の結果生じる危険有害な分解生成物 | 硫黄酸化物、窒素酸化物、酸化鉄、アンモニア。                         |
| その他                      | 潮解性がある。  |

## 11. 有害性情報

|                  |   |
|------------------|---|
| 急性毒性             |   |
| 経口               | ラットのLD50 = 3250mg/kg(RTECS(1997))に基づき、区分外とした。                                 |
| 経皮               | データなし   |
| 吸入               | データなし   |
| 皮膚腐食性／刺激性        | 本物質のデータはないが、水溶性鉄塩は皮膚刺激性を示す(ACGIH-TLV(2006))とされており、JIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分3)とした。 |
| 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   |
| 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             | 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)  | 本物質のデータはないが、水溶性鉄塩は気道刺激性を示す(ACGIH-TLV(2006))とされており、区分3(気道刺激性)とした。              |
| 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

|                |       |
|----------------|-------|
| 水生環境有害性 短期(急性) | データなし |
| 水生環境有害性 長期(慢性) | データなし |
| 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**

|          |   |
|----------|---|
| 残余廃棄物    | 本品を廃棄する際には、国、都道府県並びにその地方の法規、条例に従うこと。廃棄処理中に危険が及ばないように十分注意すること。関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。 |
| 汚染容器及び包装 |   |

**14. 輸送上の注意**

|   |                |
|---|----------------|
| <b>国際規制</b>   |                |
| 海上規制情報  | 該当しない。         |
| UN No.  |                |
| Proper Shipping Name  |                |
| Class   |                |
| Sub Risk  |                |
| Packing Group   |                |
| Marine Pollutant  | Not Applicable |
| Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex II, and the IBC code. | Not Applicable |
| 航空規制情報  | 該当しない。         |
| UN No.  |                |
| Proper Shipping Name  |                |
| Class   |                |
| Sub Risk  |                |
| Packing Group   |                |
| <b>国内規制</b>   |                |
| 陸上規制情報  | 該当しない。         |
| 海上規制情報  | 該当しない。         |
| 国連番号  |                |
| 品名  |                |
| 国連分類  |                |
| 副次危険  |                |
| 容器等級  |                |
| 海洋汚染物質  | 非該当            |
| MARPOL 73/78 附属書II 及び IBCコードによるばら積み輸送される液体物質                            | 非該当            |
| 航空規制情報  | 該当しない。         |
| 国連番号  |                |
| 品名  |                |
| 国連分類  |                |
| 副次危険  |                |
| 等級  |                |
| 特別の安全対策   |                |
| 緊急時応急措置指針番号   | なし             |

**15. 適用法令**

|         |   |
|---------|---|
| 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第1項、施行令第18条の2第1号～第2号別表第9)【第352号 鉄水溶性塩】<br><br>硫酸アンモニウム鉄(2+)六水和物<br>含有する製剤その他の物。ただし、含有量が1重量%未満のものを除く。(施行令第18条の2第2号、安衛則第34条の2別表第2) |
|---------|---|

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)【第352号 鉄水溶性塩】  
 硫酸アンモニウム鉄(2+)六水和物  
 含有する製剤その他の物。ただし、含有量が1重量%未満のものを除く。また、運搬中及び貯蔵中において固体以外の状態にならず、かつ、粉状にならない物(次の各号のいずれかに該当するものを除く。)を除く。  
 1号 令別表第1に掲げる危険物 2号 危険物以外の可燃性の物等爆発又は火災の原因となるおそれのある物 3号 酸化カルシウム、水酸化ナトリウム等を含有する製剤その他の物であつて皮膚に対して腐食の危険を生ずるもの(施行令第18条第2号、安衛則第30条別表第2)

|         |   |
|---------|---|
| 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)【52 鉄及びその化合物】           |
| 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)【31 鉄及びその化合物(溶解性)】 |
| 水道法     | 有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)【34 鉄及びその化合物】    |

**16. その他の情報**

|      |   |
|------|---|
| 参考文献 | 経済産業省 事業者向けGHS分類ガイダンス<br>日本ケミカルデータベース ezCRIC+<br>化学物質総合情報提供システム(CHRIP)<br>Hazardous Substances Data Bank (HSDB)<br>Registry of Toxic Effects of Chemical Substances<br>SDS: BioVision, Inc. (Catalog #K716-100)<br>SDS: Cayman Chemical Company (Catalog #705502) |
| その他  | ◆危険・有害性の評価は必ずしも十分でないので、取扱いには十分注意して下さい。<br>◆本データシートは情報を提供するもので、記載内容を保証するものではありません。<br>◆表記の試験研究用試薬以外に本データシートを適用しないで下さい。<br>◆輸送中、保管中、廃棄後も含めて、内容物や容器が、製品知識を有しない者の手に触れぬよう、厳重に注意して下さい。  |