

# 製品安全データシート

文書 ID: MSDS-KNT100227J

作成日: 2010 年 2 月 27 日

改訂日: (初版)

## 1. 製品及び会社情報

|             |  |
|-------------|--|
| 製品名:        | ニトロチロシン測定キット   |
| 製品コード:      | KNT-002W   |
| 構成試薬:       | ①マイクロプレート<br>②洗浄バッファー<br>③希釈バッファー<br>④スタンダード<br>⑤ビオチン標識抗体<br>⑥コンジュゲート<br>⑦TMB 試薬<br>⑧反応停止液             |
| 会社名(輸入発売元): | 日研ザイル株式会社  |
| 住所:         | 静岡県袋井市春岡 710-1   |
| 担当部門:       | 日本老化制御研究所 キット試薬課   |
| 電話番号:       | 0538-49-0125   |
| FAX 番号:     | 0538-49-1267   |
| 会社名(製造元):   | Northwest Life Science Specialties, LLC,<br>16420 S.E. McGillivray, Suite 103, PBM 106, Vancouver, USA |

## 2. 危険有害性の要約

|              |  |
|--------------|--|
| 成分(危険有害性物質): | なし   |
| GHS分類        |  |
| 物理化学的危険性     | 分類対象外、区分外または分類できない   |
| 健康に対する有害性:   | 分類対象外、区分外または分類できない   |
| 環境に対する有害性:   | 分類対象外、区分外または分類できない   |
| GHSラベル要素     | なし   |
| 危険有害性情報:     | なし   |
| 注意書き: 予防策    | すべての安全注意および使用説明書を読み理解するまで取り扱わないこと。<br>保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。<br>この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。<br>換気のよい区域でのみ使用すること。<br>眼、皮膚または衣類に付けないこと。<br>粉塵、ヒューム、ミストを吸入しないこと。 |

|      |  |
|------|--|
| 救急対応 | <p>取扱後はよく眼や手を洗うこと。</p> <p>環境への放出を避けること。</p> <p><u>吸入した場合：</u></p> <p>被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、衣服、ネクタイ、ベルトなどをゆるめ、毛布などで保温して安静にする。鼻をかませ、うがいをさせる。直ちに医師の診察を受ける。</p> <p><u>皮膚に付着した場合：</u></p> <p>汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。多量の水または適量の水を流しながら洗浄する。必要に応じて石鹼などを用いて十分に洗い落とす。</p> <p><u>目に入った場合：</u></p> <p>直ちに清浄な流水で15分以上洗浄した後、医師の診察を受ける。洗浄の際には、まぶたを開いて眼球のすみずみまで水が行き渡るようにする。</p> <p><u>飲み込んだ場合：</u></p> <p>水でよく口の中を洗浄し、直ちに医師の診察を受ける。</p> |
| 貯蔵   | <p>冷暗所にて保管すること。</p> <p>火気や熱源などの着火源から遠ざけること。</p> <p>強酸化剤との接触を避ける。</p>   |
| 廃棄   | <p>内容物や容器を廃棄する場合には、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託すること。</p>   |

### 3. 組成、成分情報

|              |  |
|--------------|--|
| 化学物質・混合物の区別： | 混合物  |
| 化学名：         | 2-クロロアセトアミド（③、⑤、⑥に含有）  |
| 含有量：         | 0.5%以下   |
| 分子式：         | ClCH <sub>2</sub> CONH <sub>2</sub>  |
| 分子量：         | 93.51  |
| 官報公示整理番号：    | (2)-1148, (2)-2642   |
| CAS No.      | 79-07-2  |
|              |  |
| 化学名：         | クエン酸（⑧に含有）   |
| 含有量：         | 41%  |
| 分子式：         | C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>   |
| 分子量：         | 192.12   |
| 官報公示整理番号：    | (2)-1318   |
| CAS No.      | 77-92-9  |
|              |  |
| 化学名：         | ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート（②に含有）  |
| 分子式：         | C <sup>①</sup> H <sub>23</sub> C <sup>⑥</sup> O <sup>⑥</sup> C <sup>⑥</sup> H <sup>⑧</sup> [O(CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> O) <sub>n</sub> H] <sub>13</sub> |

官報公示整理番号: (8)-55  
CAS No. 9005-64-5

---

#### 4. 応急措置

吸入した場合: 被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、衣服、ネクタイ、ベルトなどをゆるめ、毛布などで保温して安静にする。鼻をかませ、うがいをさせる。直ちに医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合: 汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。多量の水または適量の水を流しながら洗浄する。必要に応じて石鹼などを用いて十分に洗い落とす。皮膚に炎症等の症状があらわれた場合には、速やかに医師の診察を受ける。

目に入った場合: 直ちに清浄な流水で15分以上洗浄した後、医師の診察を受ける。洗浄の際には、まぶたを開いて眼球のすみずみまで水が行き渡るようにする。

飲み込んだ場合: 水でよく口の中を洗浄し、直ちに医師の診察を受ける。

---

#### 5. 火災時の措置

消火剤: 水噴霧、粉末消火薬剤、AFFF(水溶膜泡消火薬剤)、泡消火薬剤、二酸化炭素。

使ってはならない消火剤: なし。

特定の危険有害性: 火災時に刺激性もしくは有毒なフュームやガスを放出する。

特定の消火方法: 火災を増大させる危険性があるものを周囲から速やかに取り除く。関係者以外は安全な場所に退去させる。消火活動は風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。

(周辺火災の場合) 速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能の場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。

消火を行う者の保護: 空気呼吸器など適切な保護具を着用する。

---

#### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項: 危険区域から立ち退く。処理に際しては、特別個人用保護具、自給式呼吸器付完全保護衣を用いる。

環境に対する注意事項: 河川等へ排出されて、環境への影響を与えることのないよう注意する。

回収: 漏えいした場所の周辺には、ロープを張るなどして人の立入りを禁止する。付近の着火源、高温体などを速やかに取り除く。衝撃、静電気にて火花が発生しないような装置、材質の用具を用いる。着火した場合に備えて、適切な消火器を準備しておく。漏えいした液は土砂等に吸着させて取り除くか、多量の水を用いて洗い流す。

二次災害の防止策: 強酸化剤との接触を避ける。

---

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

|      |           |  |
|------|-----------|--|
| 取扱い: | 技術的対策     | 強酸化剤との接触を避ける。  |
|      | 注意事項      | 引火性物質との接触禁止。可燃性物質との接触禁止。作業中は飲食、喫煙をしない。   |
|      | 安全取扱い注意事項 | 取扱いは、換気のよい場所で行い、漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。保護具や器具類などは耐食性のものを用いる。周辺での火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。静電気対策を行い、作業衣、安全靴は導電性のものを用いる。取扱い機器や設備などは防爆型を用いる。適切な保護具を着用し、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないようにする。取扱い後は、手、顔などを良く洗う。 |
| 保管:  | 適切な保管条件   | 密栓した後、換気のよい冷暗所に保管する。   |
|      | 技術的対策     | 火気や熱源などの着火源から遠ざける。   |
|      | 混接禁止物質    | 可燃性物質、強酸化剤、食品や飼料から離して保管する。   |
|      | 安全な容器包装材料 | 消防法、航空法などの法令に定めるところに従う。破損しない包装、破損しやすい包装のものは密閉式の破損しない容器に入れる。  |

## 8. 暴露防止及び保護措置

|          |   |
|----------|---|
| 設備対策:    | 作業者が直接暴露されないように、できるだけ密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。 |
| 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:     | 呼吸器用の保護具  |
|          | 防毒マスク、空気呼吸器、送気式マスク等。  |
|          | 手の保護具   |
|          | 保護手袋。   |
|          | 目の保護具   |
|          | 保護眼鏡(ゴーグル型)。顔面シールド。   |
|          | 皮膚及び身体の保護具  |
|          | 保護衣。不浸透性保護前掛け、長靴等。  |
| 適切な衛生対策: | ミストの発生を防ぐ。あらゆる接触を避ける。<br>作業中は飲食または喫煙をしないこと。<br>取扱い後はよく手を洗うこと。       |

## 9. 物理的及び化学的性質

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 形状:             | データなし |
| 色:              | データなし |
| 臭い:             | データなし |
| pH:             | データなし |
| 沸点、初留点と沸騰範囲     | データなし |
| 引火点             | データなし |
| 燃焼または爆発範囲の上限、下限 | データなし |
| 蒸気圧             | データなし |
| 蒸気密度            | データなし |

|              |           |         |
|--------------|-----------|---------|
| 比重           | データなし     |         |
| 溶解度          | 溶媒に対する溶解性 | 水と混和する。 |
| オクタノール/水分配係数 | 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     |         |

## 10. 安定性及び反応性

構成試薬③、⑤、⑥に含有される2-クロロアセトアミド原体について以下の情報が報告されている。

|            |   |
|------------|---|
| 安定性        | 光により変質する。                                   |
| 危険有害反応可能性  | 五酸化ニリンの作用でクロロアセトニトリルに、アンモニアの作用でミノアセトアミドになる。 |
| 避けるべき条件    | 日光、熱  |
| 混触危険物質     | 可燃性物質、酸化剤ならびに酸化性の強い物質との接触に注意する。             |
| 危険有害な分解生成物 | 一酸化炭素、窒素酸化物、ハロゲン化物                          |

## 11. 有害性情報

構成試薬③、⑤、⑥に含有される2-クロロアセトアミド原体について以下の情報が報告されている。

|            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| 急性毒性:      | 経口 ラット LD <sub>50</sub> 138 mg/kg |
|            | 経口 マウス LD <sub>50</sub> 155 mg/kg |
|            | 腹腔 マウス LD <sub>50</sub> 100 mg/kg |
|            | 静脈 マウス LD <sub>50</sub> 180 mg/kg |
|            | 経口 ウサギ LD <sub>50</sub> 155 mg/kg |
| 皮膚腐食性・刺激性: | データなし。                            |

構成試薬⑧に含有されるクエン酸 原体について以下の情報が報告されている。

|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| 急性毒性:      | 経口 マウス LD <sub>50</sub> 5,040 mg/kg |
|            | 経口 ラット LD <sub>50</sub> 6,730 mg/kg |
| 皮膚腐食性・刺激性: | 濃厚な溶液に長時間触れると赤腫することがある。             |

|                   |        |
|-------------------|--------|
| 眼に対する重篤な損傷・刺激性:   | データなし。 |
| 呼吸器感作性または皮膚感作性:   | データなし。 |
| 生殖細胞変異原性:         | データなし。 |
| 発がん性:             | データなし。 |
| 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。 |

## 12. 環境影響情報

|       |     |       |
|-------|-----|-------|
| 生体毒性: | 魚毒性 | 情報なし。 |
|-------|-----|-------|

|          |  |
|----------|--|
| 残留性・分解性: | ②に含有されるポリオキシエチレンソルビタンモノラウレートは易生分解性を示す。 |
| 生体蓄積性:   | 情報なし。                                  |
| 土壤中の移動性: | 情報なし。                                  |

### 13. 廃棄上の注意

|           |   |
|-----------|---|
| 残余廃棄物:    | 適切な保護具を着用する。許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。可燃性溶剤に混和し、スクラバー及びアフターバーナーを備えた焼却炉で少量ずつ噴霧して焼却する。 |
| 汚染容器及び包装: | 空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。   |

### 14. 輸送上の注意

構成試薬③、⑤、⑥に含有される2-クロロアセトアミド原体について以下の情報が報告されている。

|         |   |
|---------|---|
| 国連番号:   | 2811  |
| 品名:     | Toxic solid, organic, n.o.s.  |
| 国連分類:   | クラス 6.1 毒物<br>運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を確実にし、消防法、船舶安全法、港則法、航空法、道路法などの法令に定めるところに従う。 |
| 容器等級:   | 国連容器包装等級 III  |
| 海洋汚染物質: | 非該当   |

### 15. 適用法令

構成試薬のうち、②に含有されるポリオキシエチレンソルビタンモノラウレートについて、以下の情報がある。

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| 消防法:                              | 第9条の3 可燃性液体類         |
| 構成試薬のうち、⑧に含有されるクエン酸について、以下の情報がある。 |                      |
| 海洋汚染防止法:                          | 施行令別表第1 有害液体物質 (D 類) |
| PRTR 法:                           | 非該当。                 |

### 16. その他の情報

本データシートの記載内容については、現時点で入手できる資料等に基づいて作成したものです。全ての情報を網羅しているものではありません。記載されている値は安全な取扱いを確保するための参考情報であり、いかなる保証をなすものではありません。取扱いの際には十分注意してください。また、新たな情報を入手した場合に、記載内容が追加または訂正される場合があります。