

RNA-direct™ Realtime PCR Master Mix

作成 2006年 6月 8日

改訂 2012年10月 1日

整理番号 798A



製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| 製品名 | RNA-direct™ Realtime PCR Master Mix |
| 製品コード | QRT-101, QRT-101T |
| 会社名 | 東洋紡株式会社 |
| 住所 | 大阪市北区堂島浜二丁目2番8号 |
| 担当部門 | ライフサイエンス事業部 |
| 電話番号 | 06-6348-3786 |
| FAX番号 | 06-6348-3833 |
| 推奨用途および使用上の制限 | リアルタイムPCR実験用のマスターミックス |

2. 危険有害性の要約

| | |
|---------|------------------------------|
| 重要危険有害性 | |
| 有害性 | 有害性に関する調査が不十分なので、取り扱いには注意する。 |
| GHS分類 | 分類できない |

3. 組成、成分情報

| | | |
|---------------------------------------|------------------------|------------------|
| 単一製品・混合物の区別 | 混合物 | |
| 化学特性 | 酵素の水溶液 | |
| パーツ名 | 主要成分 | CAS No. (EC No.) |
| <RNA-direct™ Realtime PCR Master Mix> | N,N-ビス(2-ヒドロキシエチル)グリシン | 150-25-4 |
| | 酢酸カリウム | 127-08-2 |
| | デオキシアデノシン三リン酸 | 1927-31-7 |
| | デオキシシチジン三リン酸 | 102783-51-7 |
| | デオキシグアノシン三リン酸 | 93919-41-6 |
| | デオキシチミジン三リン酸 | 18423-43-3 |
| | ウシ血清アルブミン | - |
| | 免疫グロブリン | - |
| | DNAポリメラーゼ | - |
| | グリセロール | 56-81-5 |
| | ポリエチレングリコールモノ-p-イソオクチル | 9002-93-1 |
| | フェニルエーテル | |
| <50mM Mn(OAc) ₂ > | 酢酸マンガン(II) | 638-38-0 |

危険有害成分

| | | |
|-------------|--|--|
| 化学名又は一般名 | グリセロール | 酢酸マンガン(II) |
| 別名 | グリセリン | |
| 含まれるパーツと含有量 | RNA-direct™ Realtime PCR Master Mix: 20%以下 | 50mM Mn(OAc) ₂ : 0.9% (マンガンとして: 0.3%以下) |

| | | |
|---------------|--|---------------------------------------|
| 化学特性 (化学式) | CH ₂ OHCHOHCH ₂ OH | (CH ₃ COO) ₂ Mn |
| CAS番号 | 56-81-5 | 638-38-0 |
| 官報公示整理番号 化審法: | 2-242 | 2-693 |
| 安衛法: | 公表 | 公表 |
| 化学物質管理促進法 | | No. 412 |
| 指定化学物質(政令番号) | 該当しない | (<1%: 非該当) |
| 労働安全衛生法 | | |
| 通知対象物 (政令番号) | 該当しない | 該当しない |
| 毒物劇物取締法 | | |
| 毒物・劇物 (政令番号) | 該当しない | 該当しない |



製品安全データシート

3. 組成、成分情報

危険有害成分

化学名又は一般名

ポリエチレングリコール
モノ-p-イソオクチルフェ
ニルエーテル

別名

Triton X-100,
ポリエチレングリコー
ル-p-(1, 1, 3,
3-テトラメチルブチ
ル)フェニルエーテル

含まれるパーツと含有量

RNA-direct™ Realtime PCR
Master Mix: 0.02%以下

化学特性 (化学式)

$C_8H_{17}-C_6H_4O-(C_2H_4O)_nH$

CAS番号

9002-93-1

官報公示整理番号 化審法:

7-172

安衛法:

公表

化学物質管理促進法

No. 408

指定化学物質(政令番号)

(<1%: 非該当)

労働安全衛生法

該当しない

通知対象物 (政令番号)

毒物劇物取締法

該当しない

毒物・劇物 (政令番号)

4. 応急措置

吸入した場合

誤って吸入した場合、新鮮な空気のある場所へ移動する。異常がある場合は医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合

汚染した衣類、靴などを直ちに脱ぎ捨てる。製品に触れた部分を水または微温湯で流しながら洗浄する。石鹼を使ってよく落とす。

目に入った場合

直ちに清浄な流水で少なくとも15分以上洗浄し、速やかに眼科医の診断を受ける。

飲み込んだ場合

できるだけ吐き出させ、異常がある場合は医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤

粉末、二酸化炭素、泡、乾燥砂など。

消火を行う者の保護

消火作業を行う際は風上から行う。大規模火災の場合は呼吸用保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項

眼、皮膚への接触、吸入を避ける。回収の際は適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

可能な限り回収する。回収後多量の水を用いて洗い流す。

除去方法

可能な限り、減圧で吸収したり、ウェスなどに吸収させて密閉式の空容器に回収し、その後、大量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

人体への接触に対して十分に配慮する。接触防止のため、保護眼鏡、保護手袋等の保護具を着用する。取り扱った後は石鹼などを用いてよく洗う。

注意事項

局所排気内で取り扱う。

安全取扱い注意事項

取扱い場所を常に整理整頓し、清潔に保つ。

保管

適切な保管条件

全ての試薬は-20℃で保管する。

安全な容器包装材料

本製品に使用されている容器内で保管する。



製品安全データシート

8. 暴露防止及び保護措置

| | | |
|-------------|---|----------------------|
| 許容濃度 | グリセロール (ミスト) | 酢酸マンガン (マンガンとして) |
| 日本産業衛生学会勧告値 | 設定されていない | 0.3mg/m ³ |
| ACGIH TLV | 10mg/m ³ | 0.2mg/m ³ |
| OSHA PEL | total dust : 15mg/m ³ TWA | |
| 許容濃度 | respirable fr. : 5mg/m ³ TWA | |
| | ポリエチレングリコール | |
| | モノ-p-イソオクチルフェ | |
| | ニルエーテル | |
| 日本産業衛生学会勧告値 | 設定されていない | |
| ACGIH TLV | 設定されていない | |
| OSHA PEL | 設定されていない | |

保護具

| | |
|------------|---------------------|
| 呼吸器の保護具 | 必要に応じてマスクを着用する。 |
| 手の保護具 | ゴム手袋を着用する。 |
| 目の保護具 | 保護眼鏡を着用する。 |
| 皮膚及び身体の保護具 | 必要に応じて実験用の被服等を着用する。 |

9. 物理的及び化学的性質

| | |
|----------|--|
| 物理的状態、形状 | 常温で液体。-20℃で固体。 |
| 色、臭い | 無色透明、ほとんど無臭 |
| pH | 7.0~9.0 |
| 引火点 | 水溶液のため引火性はないと考えられるが、RNA-direct™ Realtime PCR Master Mixは水分蒸発後160℃の引火点を持つグリセロールが残留する。 |
| 爆発特性 | 爆発性はない。 |
| 密度 | 1.0~1.2 |
| 溶解性 | 水に可溶 |

10. 安定性及び反応性

| | |
|------------|----------------------------|
| 安定性 | -20℃で安定 |
| 反応性 | 特に常温で危険な反応性はない。 |
| 避けるべき条件 | 高温、直射日光、火災などによる強熱、強酸化剤、還元剤 |
| 危険有害な分解生成物 | 知見なし |

11. 有害性情報

| | |
|-------------|---|
| 急性毒性 | データなし |
| 生殖毒性 | データなし |
| 局所効果 | 目や皮膚の粘膜を刺激し、結膜炎などの炎症を起こす可能性がある。 |
| 各成分の有害性情報 | グリセロール 酢酸マンガン(II) |
| 急性毒性(LD50) | マウス経口:4090mg/kg ラット経口: 2.94g/kg ラット経口:12.6g/kg |
| 発癌性 | |
| 日本産業衛生学会勧告値 | 記載なし 記載なし |
| ACGIH TLV | 記載なし 記載なし |
| OSHA PEL | 記載なし 記載なし |
| 各成分の有害性情報 | ポリエチレングリコール モノ-p-イソオクチルフェ ニルエーテル |
| 急性毒性(LD50) | ラット経口: 1800mg/kg ラビット皮膚: 3g/kg以上 |
| 発癌性 | |
| 日本産業衛生学会勧告値 | 記載なし |
| ACGIH TLV | 記載なし |
| OSHA PEL | 記載なし |



製品安全データシート

1 2. 環境影響情報

移動性 水溶性あり、水系に拡散する。
 残留性・分解性 データなし。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 おがくずなどに吸収させて焼却炉で少しずつ焼却するか、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。本製品の低濃度排水は活性汚泥処理を行うことができる。
 汚染容器・包装 大量の水で洗浄後、容器の種類に応じて処分する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制 国連勧告の定義上の危険物に該当しない。
 国内規制 輸送に関する法規制には該当しない。
 輸送の特定の安全対策及び条件 運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

1 5. 適用法令

輸送に関する法規制は、14. 輸送上の注意の項参照。

| | グリセロール | 酢酸マンガン(II) |
|---------------|--|------------------|
| 労働安全衛生法 | | |
| 特化物障害予防規則 | 該当しない | 特定化学物質第二類物質 |
| 通知対象物 | 該当しない | No. 548 |
| 消防法 | 危険物第4類引火性液体第3 石油類水溶性液体 | 該当しない |
| 化学物質排出把握管理促進法 | 該当しない | 第一種指定化学物質No. 412 |
| 水道法 | 該当しない | 有害物質、水質基準 |
| 労働基準法 | 該当しない | 疾病化学物質 |
| | ポリエチレングリコール モノ-p-イソオクチルフェ ニルエーテル | |
| 労働安全衛生法 | | |
| 特化物障害予防規則 | 該当しない | |
| 通知対象物 | 該当しない | |
| 消防法 | 該当しない | |
| 化学物質排出把握管理促進法 | 第一種指定化学物質No. 408 | |
| 水道法 | 該当しない | |
| 労働基準法 | 該当しない | |

1 6. その他の情報

参考文献 「労働安全衛生法対象物質全データ」化学工業日報社（2000年）
 「化学物質管理促進法対象物質全データ」化学工業日報社（2000年）
 ACGIH(7th, 2001)
 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合 検索システム
 記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものですので、特別の取扱いをする場合は用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。記載内容は情報提供を主目的とするものであって、保証するものではありません。

制約事項