

改訂日 2017年2月9日

作成日 2016年8月2日

## 製品安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名：RID Zyme HIP-M テスト

対象：ニンヒドリン抽出液

商品コード：338014

製品番号：RM338-K(50)

化学物質等の名称：エチレングリコールモノメチルエーテル（含有量：99%）

製造者：片山化学工業株式会社

住所 大阪府箕面市稲4丁目1-7

担当部署：箕面事業所

電話番号 072-749-3009

供給者：株式会社LSIメディエンス

住所 東京都千代田区内神田一丁目13番4号

担当部署：学術部 インフォメーション担当

電話番号（緊急電話番号も同一）03-5994-2516

整理番号 1509

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理化学的危険性	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	区分3
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない

健康に対する有害性	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	分類できない
	急性毒性（経口）	区分5
	急性毒性（経皮）	区分4
	急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分4
	急性毒性（吸入：粉じん）	分類対象外
	急性毒性（吸入：ミスト）	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分外
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分1B
	特定標的臓器・全身毒性 （単回ばく露）	区分1
	特定標的臓器・全身毒性 （反復ばく露）	区分2
環境に対する有害性	吸引性呼吸器有害性	分類できない
	水生環境急性有害性	区分外
	水生環境慢性有害性	区分外
絵表示又はシンボル		



注意喚起語	危険
危険有害性情報：	引火性液体及び蒸気 飲み込むと有害のおそれ（経口） 皮膚に接触すると有害（経皮） 吸入すると有害（蒸気）

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害

長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害のおそれ

注意書き：安全対策

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

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。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

容器を密閉しておくこと。

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。

取扱い後はよく手を洗うこと。

適切な保護具を着用すること。

粉塵・煙・ガス・ミスト・蒸気・スプレーを吸入しないこと。

注意書き：応急処置

気分が悪いときは、医師の診断、手当を受けること。

眼に入った場合、数分間水で洗浄する。コンタクトレンズを着用していて、容易に取り外せる場合は取り外す。その後も洗浄を続けること。

皮膚に付着した場合、多量の水と洗剤で洗うこと。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用前に洗濯すること。

吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

注意書き：保管

直射日光を避け、容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管すること。

注意書き：廃棄

内容及び容器は国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別： 混合物

成分及び含有量：

成分	化学式 または FW	CAS No.	官報公示整理番号		含有量
			化審法	安衛法	
エチレングリコール モノメチルエーテル	CH <sub>3</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	109-86-4	(2)-405	80	99%

危険該当成分：エチレングリコールモノメチルエーテル

労働安全衛生法 通知対象物 政令番号 80

表示対象物 政令番号 80

#### 4. 応急措置

##### 吸入した場合

被災者を空気の新鮮な場所に移動させ安静にし、直ちに医師の処置を受ける。

##### 皮膚に付着した場合

汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぎ、直ちに製品に触れた部分を水又は微温湯を流しながら石鹼を使ってよく洗浄する。

皮膚刺激などが生じたときは医師の手当を受ける。

##### 目に入った場合

直ちに清浄な水で最低15分間目を洗浄した後、眼科医の手当を受ける。

洗眼の際、瞼を指でよく開いて、眼球、瞼の隅々まで水がよく行きわたるように洗浄する。

##### 飲み込んだ場合

水で口の中を洗浄し、直ちに医師の処置を受ける。

##### 応急措置をする者の保護

個人用保護具を着用すること。

#### 5. 火災時の措置

消火剤：粉末、二酸化炭素、泡（耐アルコール泡）、水噴霧

使ってはならない消火剤：棒状注水（本品が溢れ出し、火災を拡大するおそれがあるため）

特有の危険有害性：

引火性が高い。

極めて燃えやすいので、熱、火花、火炎で容易に発火する。

引火点（39℃）以上では蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。

本製品の蒸気は空気より重く、地面あるいは床に沿って移動することがあり、屋内、屋外、下水溝などでの遠距離引火の可能性はある。

特有の消火方法：

火元への燃焼源を遮断する。

火災周辺の設備、可燃物に散水し、火災延焼を防ぐ。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

移動不可能な場合、容器及び周辺に散水して冷却する。

消化後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。

消火を行う者の保護：

消火作業の際は風上から行ない、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

屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項

流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。

封じ込め及び浄化の方法・機材

粉塵が飛散しない方法で掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：裸火禁止、火花禁止、禁煙。強力な酸化剤との接触禁止。

引火点（39℃）以上で使用する場合は、工程の密閉化および防爆型換気装置を使用する。

ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。

指定数量以上の量を取り扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行う。

指定数量の1/5以上、1未満（少量危険物）の場合も、少量危険物貯蔵所に保管し、法の規制を受け、最寄りの消防署に届け出を行う必要がある。

指定数量の1/5未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要はない。

炎、火花または高温体との接触を避ける。

本製品を取り扱う場合、必ず保護具を着用する。

保管：直射日光を避け、冷蔵（2～10℃）で施錠して保管する。

必要に応じて、危険物を貯蔵する所には「火気厳禁」等の表示をする。

## 8. ばく露防止及び保護措置

設備対策：

取扱い場所の近くに、目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。

ミスト、蒸気が発生する場合、換気装置を設置する。

管理濃度：0.1 ppm。

許容濃度：エチレングリコールモノメチルエーテル

日本衛生学会（2015）（最大値）5 ppm；16 mg/cm<sup>3</sup> 皮膚吸収性あり

ACGIH（2015）： TLV-TWA 0.1 ppm 皮膚吸収性あり

#### 保護具

手袋・保護メガネ・マスク・保護服(白衣)等を装着すること。

#### 9. 物理的及び化学的性質

形状：液体

色：無職

臭い：弱芳香臭

pH：データ無し

沸点：約 124℃

引火点：39℃（密閉系）

爆発範囲：下限 2.3 vol%，上限 24.5 vol%

蒸気圧：0.83 kPa（20℃）

蒸気密度（空気=1）：2.6

20℃での蒸気/空気混合

気体の相対密度（空気=1）：1.01

密度：0.962～0.967（g/ml，20℃）

溶解度：極めて水に溶けやすい（混和しやすい）

エタノール、ジエチルエーテルに極めて溶けやすい（混和しやすい）

アセトン、グリセリン、ジメチルホルムアミドと混和する。

オクタノール/水分配係数：logKow=-0.77（測定値）

自然発火温度：285℃

分解温度：データ無し

粘度：1.71 mPa・s（=1.71 cP）（20℃）、1.77 mm<sup>2</sup>/s（20℃）（計算値）

#### GHS 分類

引火性液体：

ICSC(2003)による引火点は39℃（密閉式）は、 $\geq 23^\circ\text{C}$ かつ $\leq 60^\circ\text{C}$ であることから、区分3とした。

#### 10. 安定性及び反応性

安定性：法規制に従った保管及び取り扱いにおいては安定と考えられる。

危険有害反応可能性：酸化剤と反応し、爆発性のペルオキシドを生成し、火炎や爆発の危険をもたらす。

熱、炎に曝すと可燃性である。

蒸気は空気より重く低所に滞留して爆発性混合ガスを作る。

塩ビ樹脂（軟質、硬質）、アクリル樹脂は侵される。

クロロプレンゴム、ナイロン、ふっ素樹脂は、耐久性がある。

銅、アルミニウムなどの軽金属及びその合金は腐食されることがある。

避けるべき条件：高温と直射日光、裸火、スパーク、静電気

混触危険物質：酸化剤

危険有害な分解生成物：一酸化炭素、二酸化炭素

## 11. 有害性情報

(エチレングリコールモノメチルエーテルとして)

急性毒性：

経口           ラット   LD 50 2257 mg/kg

経皮           ラビット LD 50 1280mg/kg

吸入（蒸気）ラット LC 50 12.4 - 17.8 mg/l

生殖毒性：区分1B 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

(化学物質の初期リスク評価書 88(2007))

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

区分1       中枢神経系・腎臓・精巣の障害（ACGIH, 2006）

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

区分2       中枢神経系・造血系・精巣の障害（ACGIH, 2006）

吸引性呼吸器有害性：データ無し

## 12. 環境影響情報

(エチレングリコールモノメチルエーテル)

藻類/水生植物 ErC50≥93.2 mg/L 72 h(*Pseudokirchneriella subcapitata*)

魚 LC50>88.9 mg/L 48 h(メダカ)

甲殻類 EC50=84.8 mg/L 48h(オオミジンコ)

(NITE 初期リスク評価書, 2007)

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

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処理する。

#### 汚染容器及び包装

空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

#### 14. 輸送上の注意

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。容器漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にすること。

#### 15. 適用法令

消防法：危険物第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体 指定数量 2000L

危険等級 III （法第2条第7項危険物別表第1）

労働安全衛生法：

名称を通知すべき有害物

名称を表示すべき有害物

危険物・引火性の物

毒物及び劇物取締法：非該当

危険物船舶運送及び貯蔵規則：引火性液体類（危規則第2，3条危険物告示別表第1）

航空法：引火性液体（施行規則第194条危険物告示別表第1）

海洋汚染防止法：施行令別表第1有害液体物質Y類物質

化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）：

第1種指定化合物質 政令番号第58号

政令名称 エチレングリコールモノメチルエーテル

水質汚濁防止法：生活環境項目（施行令第三条第一項）

「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」

[排出基準]160 mg/L 以下（日間平均 120 mg/L 以下）

（注）排出基準に別途、条例等による上乗せ基準がある場合はそれに従うこと。

輸出貿易管理令：別表第1の16項（キャッチオール規制）第29類 有機化学品

HSコード（輸出統計品目番号、2016年1月版）：2909.44-00

「エーテル — 非環式エーテル — エーテルアルコール — エチレングリ  
コールのその他の物アルキルエーテル」

#### 16. その他の情報

参照情報：

1. 厚生労働省 職場のあんぜんサイト

2. 化学品の分類および表示に関する世界調和システム(GHS) 改訂5版



### 3. 経済産業省 事業者向け GHS 分類ガイダンス(平成 25 年度改訂版(ver. 1.1))

本データシート内容につきましては、現時点での最新の情報を記載しておりますが、全てを網羅しているものではありませんので、取扱いの際には十分注意して下さい。 又、記載されている値は、安全な取り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。