# 安全データシート

製 品 名:ポケット水質計用TPH試薬セット UP TO 18回

カタログNo.: 2814300 品目コード: HACH1527

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
2763285	_	<b>発色液</b>
2763385	_	停止液
2774185		希釈液
2774485		T P H 検定液 # 1
2774585		TPH検定液 #2
2774685		TPH検定液 #3
2774785	_	TPH検定液 #4
2774885	_	TPH酵素標識試薬
2780685	_	メタノール

Total Enclosures: 9

SDS 番号: C2763285-M01682-3

製品名:発色液

作成日 2009年08月28日 改訂日 2016年07月25日

## 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製 品 名 : 発色液 カタログNo : 2763285

品目コード : 一

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) 区分外

急性毒性(経皮) 区分外

急性毒性(吸入:蒸気) 区分3 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分外

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1

生殖細胞変異原性 区分 2

発がん性 区分 1B 生殖毒性 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(肝臓) 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(呼吸器) 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(肝臓)

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

危険有害性情報 重篤な眼の損傷

吸入すると有毒

遺伝性疾患のおそれの疑い

発がんのおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

肝臓の障害

呼吸器の障害のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓の障害

注意書き

安全対策 使用前に取扱説明書を入手すること。

様式 QA3676 <1>

SDS 番号: C2763285-M01682-3

製品名:発色液

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。

取扱い後はよく手を洗うこと。

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。

保護手袋を着用すること。

保護眼鏡、保護面を着用すること。

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。

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。

直ちに医師に連絡すること。

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。

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。

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施設にて処分する。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。

## 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
 N, N-ジメチルホルムアミド
 水

 含有量
 1.0~10.0
 >90.0

 (v/v)%
 (v/v)%

 化学式又は構造式
 C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>NO
 H<sub>2</sub>O

 官報公示整理番号
 2-680
 —

## 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:
多量の水と石鹸で15分間よく洗い、直ちに医師に連絡する。

吸入した場合 : 新鮮な空気の場所へ移動する。医師に連絡する。

飲み込んだ場合・・・・直ちに医師に連絡する。医師の指示によってのみ嘔吐を誘発すること。

無意識の場合は口から何も与えない。

### 5. 火災時の措置

燃焼性 : 火中にて燃焼し、腐食性および有毒性のガスを放出する。 消火方法 : 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。

消火剤 : 二酸化炭素、アルコール泡消火剤、粉末薬品、水

使ってはならない消火剤: 特になし

火災/爆発の危険性 : 強酸化剤、アルカリ金属類と激しく反応するおそれがある。

有害燃焼製品 : 不燃性である。

### 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 : 本製品の流出は環境を汚染するおそれがある。漏出物を非反応性の吸着

様式 QA3676 <1>

SDS 番号: C2763285-M01682-3

製品名:発色液

剤で吸収する。漏出物が大量の場合は障壁を設け、漏出物の下水や排

水、水域への流出を防ぐこと。

回収、中和: 非反応性の吸着剤にて漏出物を吸収し、吸着剤を掃き集める。漏出物は

石鹸溶液で除染する。

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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い : 眼、皮膚との接触を避ける。ミストや蒸気を吸い込まない。使用後は十分に

洗浄する。本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に従うこと。

保管 : 酸化剤、アルカリ金属類から隔離する。

燃焼性分類 : 該当せず

8. ぱ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。本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規

則に従うこと。

個人用保護具

眼の保護 : ゴーグル型保護眼鏡

皮膚の保護 : ネオプレンラテックス手袋、白衣

呼吸器の保護 : 適切な換気

予防措置 : 眼、皮膚との接触を避ける。ミストや蒸気を吸い込まない。使用後は十分に

洗浄する。酸化剤、アルカリ金属類から隔離する。

9. 物理的及び化学的性質

形状 : 液体 臭い : なし

色 : 透明、無色 p H : データなし

分子量: 該当せず

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 : 1.0

(水=1,空気=1)

粘度 : 該当せず

溶解度

沸点

水:混和する酸:データなしその他:データなし分配係数(n-オクタノール/水):データなし水/オイル係数:該当せず融点:ぎ当せず分解温度:データなし

蒸気圧 : 32hPa; 23.75mmHg (25°C)

: 100°C

蒸気密度(空気=1) : データなし 蒸気速度(水=1) : データなし 揮発性有機化合物含有量 : データなし

燃焼性: 火中にて熱分解し、腐食性および有毒性のガスを放出する。

引火点: 該当せず方法: 該当せず

SDS 番号: C2763285-M01682-3

製品名:発色液

燃焼限界

: データなし 爆発下限 爆発上限 : データなし 自然発火温度 : 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。

機械的衝擊 報告なし 静電放電 報告なし

反応性/非共存性 酸化剤、アルカリ金属との共存不可

危険有害な分解生成物 加熱により、窒素酸化物、二酸化炭素、一酸化炭素の有毒性および/ま

たは腐食性煙霧を放出する。

避けるべき条件 : 酸化剤との接触

11. 有害性情報

急性毒性

(経口) : 混合物の急性毒性推定値が4688mg/kgのため区分外とした。 (経皮) : 混合物の急性毒性推定値が3500mg/kgのため区分外とした。 (吸入) : 混合物の急性毒性推定値が4.7mg/lのため区分3とした。

特定標的臓器・全身毒性 : 混合物の特定標的臓器毒性濃度により区分 1 (肝臓)、区分 2 (呼吸

(単回ばく露)

器)とした。

特定標的臓器・全身毒性 : 混合物の特定標的臓器毒性濃度により区分1(肝臓)とした。

(反復ばく露)

: 混合物の濃度合計が濃度限界以下のため区分外とした。 皮膚腐食性/刺激性

眼に対する損傷 : 混合物の成分濃度により区分1とした。

感作性 : データなし

: IARC グループ3 ジメチルホルムアミド (区分1B) 発がん性

この製品は NTP、OSHA の発がん性物質リストに記載された成分を含ま

ない。

生殖毒性 : 混合物の成分濃度により区分1Bとした。 生殖細胞変異原性 : 混合物の成分濃度により区分2とした。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性): 混合物の濃度合計が濃度限界以下のため区分外とした。 水性環境有害性(長期間): 混合物の濃度合計が濃度限界以下のため区分外とした。

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施設にて処分する。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 : 容器は適切な溶媒にて3回すすぎ、一般廃棄物として規制に準じて処理す

る。

14. 輸送上の注意

国内規制

陸上規制情報 該当せず 海上規制情報 : 港則法に従う。 航空規制情報 該当せず 国連番号 : 該当せず

:なし

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

SDS 番号: C2763285-M01682-3

製品名:発色液

輸送の特定の安全対策 : 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、

及び条約 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

行なう。

国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name : Not Applicable
Hazard Class : Not Applicable
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : Not Applicable
Packing Group : Not Applicable

航空規制情報

Proper Shipping Name : Not Applicable Hazard Class : Not Applicable Subsidiary Risk : Not Applicable ID Number : Not Applicable Packing Group : Not Applicable

海上規制情報

Proper Shipping Name : Not Applicable
Hazard Class : Not Applicable
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : Not Applicable
Packing Group : Not Applicable

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 (その他の危険物質)、国連番号:3316

### 15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 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)N,N-

(PRTR) ジメチルホルムアミド 政令番号: 232 10%

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)N, N-ジメチルホルムアミド

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30℃以

上65℃未満のもの

健康障害防止指針公表物質(法第28条第3項·厚労省指針公示)N, N

ージメチルホルムアミド

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)

N, N-ジメチルホルムアミド 政令番号:299 10%

毒物及び劇物取締法 : 該当せず

海洋汚染防止法 : 有害液体物質 ( Y 類物質 ) (施行令別表第 1 ) ジメチルホルムアミド 化審法 : 優先評価化学物質 (法第 2 条第 5 項 ) N, N ージメチルホルムアミド 港則法 : その他の危険物・引火性液体類 (法第 2 1 条第 2 項、規則第 1 2 条、危険

物の種類を定める告示別表)N、Nージメチルホルムアミド

## 16. その他の情報

引用文献等

(1) Hach Company MSDS No. M01682 (Color Developing Solution)

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

SDS 番号: C2763285-M01682-3

製品名:発色液

### 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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、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。

SDS 番号: C2763385-M01685-2

製品名:停止液

作成日 2009年08月28日 改訂日 2016年07月25日

## 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製 品 名 : 停止液 カタログ No : 2763385

品目コード : 一

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 FAX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 金属腐食性物質 区分 1 健康有害性 急性毒性(経口) 区分外

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1

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1

呼吸器感作性 区分1

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(呼吸器系) 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2(呼吸器系 歯)

環境有害性 水生環境有害性(急性) 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 金属腐食のおそれ

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ

呼吸器系の障害のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系、歯の障害のおそれ

水生生物に毒性

注意書き

安全対策 他の容器に移し替えないこと。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。

取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

環境への放出を避けること。

SDS 番号: C2763385-M01685-2

製品名:停止液

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

呼吸用保護具を着用すること。

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 応急措置

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

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。

直ちに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。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。 物質被害を防止するため流出したものを吸収すること。

保管 施錠して保管すること。

耐腐食性内張りのある耐腐食性容器で保管すること。

冷水にて体積の3~5倍になるまで希釈し、ソーダ灰や重炭酸ナトリウム 廃棄

> のようなアルカリでpH6~8に調整する。冷水弁を全開にし、ゆっくり と薬剤を排水へ注ぎ流す。多量の水で系内を洗浄する。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。

### 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別: 単一製品

化学名又は一般名 塩酸 水 1.0~5.0 90.0~100.0 含有量 (w/v)% (v/v)% 化学式又は構造式 HC I  $H_2O$ 官報公示整理番号 化審法 1-215 安衛法

CAS No 7647-01-0 7732-18-5

## 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: 多量の水で皮膚をよく洗う。

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。意識のない場合は口から何も与えない。

吸入した場合 : 新鮮な空気の場所に移動する。

## 5. 火災時の措置

燃焼性 不燃性だが、大概の金属と反応し、可燃性の水素ガスを生成する。火

中にて熱分解し、腐食性及び有毒性のガスを発生する。

: 該当せず 引火点 方法 : 該当せず

燃焼限界

: 該当せず 爆発下限 爆発上限 : 該当せず 自然発火温度 : 該当せず

SDS 番号: C2763385-M01685-2

製品名:停止液

有害燃焼製品 : 不燃性である。

火災/爆発の危険性 : 金属との接触により、可燃性の水素ガスを放出する。

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適切な消火剤を使用する。

消火方法 : 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こと。

環境に対する注意事項 : 漏出液を非反応性の吸着剤にて吸収し、環境への流出を防ぐこと。

回収、中和: 漏出液をソーダ灰や重炭酸ナトリウムのようなアルカリで覆い、ス

ラリーを大きめのビーカーにすくいいれ、大過剰の水で希釈する。 ソーダ灰や重炭酸ナトリウムのようなアルカリでpH6~8に調整

する。漏出場所は石鹸溶液で除染する。

避難措置 : 4L以上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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い: 眼との接触を避ける。ミストや蒸気を吸い込まない。使用後は十分に洗浄す

る。本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に従うこと。

保管 : 涼しく乾燥した場所で保管する。アルカリ類や金属類から隔離する。

燃焼性分類 : 該当せず

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。本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の

規則に従うこと。

個人用保護具

眼の保護 : 化学スプラッシュゴーグル 皮膚の保護 : 使い捨てラテックス手袋、白衣

呼吸器の保護 : 適切な換気

予防措置 : 眼との接触を避ける。ミストや蒸気を吸い込まない。使用後は十分に洗浄

する。アルカリ類、金属類から隔離する。

9. 物理的及び化学的性質

形状 : 液体 臭い : 刺激臭

色 : 透明、無色 p H : 1.1 (0.1N 溶液)

分子量 : 該当せず 蒸気圧 : データなし 蒸気密度(空気=1) : データなし

沸点 : 約 100℃;約 212℃

融点 : 該当せず

比重/相対密度(水=1, 空気=1) : データなし 蒸発速度(水=1) : データなし 揮発性有機化合物含有量 : 該当せず 分配係数(n-オクタノ-ル/水) : 該当せず

溶解度

水: 混和する酸: 混和するその他: データなし

SDS 番号: C2763385-M01685-2

製品名:停止液

金属腐食性

スチール : 225.8 mm/yr; 8.889 in/yr アルミニウム : 902.5 mm/yr; 35.532 in/yr

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。

避けるべき条件 : 熱分解

反応性/非共存性 : 強塩基との共存不可

危険有害な分解生成物: 金属との接触により、可燃性の水素ガスを発生するおそれあり。

有害物質の重合 : 起こらない

11. 有害性情報

製品毒性データ

LD50: 報告なしLC50: 報告なし経皮毒性: 報告なし皮膚及び眼刺激性: 報告なし変異原性: 報告なし生殖毒性: 報告なし

成分毒性データ

塩酸:経口ウサギ LD50=900mg/kg、吸入ラット LC50=3124ppm/1 時間

12. 環境影響情報

製品環境影響情報 : 本製品に関しての環境影響データはない。

成分環境影響情報 : 塩酸:マス LC100=10mg/L 24 時間、エビ LC50=100-330ppm/48 時間(海

水)、ヒトデ LC50=100-330mg/L/48 時間、カダヤシ TLm=282ppm/96 時

間(淡水)、キンギョ LC50=178mg/L

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物: 冷水にて体積の3~5倍になるまで希釈し、ソーダ灰や重炭酸ナトリウム

のようなアルカリで p H 6 ~ 8 に調整する。冷水弁を全開にし、ゆっくりと薬剤を排水へ注ぎ流す。多量の水で系内を洗浄する。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回すすぎ、通常の廃棄物として処理する。洗浄廃液

は有害物質を含むおそれがある。

14. 輸送上の注意

国内規制

陸上規制情報: 該当せず海上規制情報: 該当せず航空規制情報: 該当せず国連番号: 1789

国連分類 : クラス8 (腐食性物質)

容器等級 : Ⅲ 緊急時応急措置指針番号 : 157

輸送の特定の安全対策 : 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

及び条約 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

確実に行なう。

国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name : Hydrochloric Acid Solution

SDS 番号: C2763385-M01685-2

製品名:停止液

Hazard Class : 8

Subsidiary Risk : Not Applicable

ID Number : UN1789
Packing Group : III

航空規制情報

Proper Shipping Name : Hydrochloric Acid Solution

Hazard Class : 8

Subsidiary Risk : Not Applicable

ID Number : UN1789 Packing Group : III

海上規制情報

Proper Shipping Name : Hydrochloric Acid Solution

Hazard Class : 8

Subsidiary Risk : Not Applicable

ID Number : UN1789 Packing Group : III

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(その他の危険物質)、国連番号:3316

### 15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 該当せず

(PRTR)

労働安全衛生法 : 特定化学物質第3類物質(特定化学物質障害予防規則第2条第1項第

6号) 塩化水素

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1

8条の2第1号、第2号・別表第9) 塩化水素 政令番号:98 5%

毒物及び劇物取締法 : 該当せず

水質汚染防止法 : 指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)塩化水素

海洋汚染防止法 : 有害液体物質 (Y類物質) (施行令別表第 1) 塩酸

航空法 : 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)塩酸

船舶安全法 席食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)塩酸

### 16. その他の情報

#### 引用文献等

- 1 Hach Company MSDS No. M01685 (Stop Solution)
- 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

#### 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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、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。

SDS 番号: C2763385-M01685-2

製品名:停止液

## 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。

SDS 番号: C2774185-M01726-1

製品名:希釈液

作成日 2009年08月28日 改訂日 2014年06月09日

**TQS R-24** 

## 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製 品 名 : 希釈液 カタログNo : 2774185

品目コード : 一

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

GHS分類に該当するデータは得られていない。

## 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別: 単一製品

 化学名又は一般名
 水
 その他成分 (\*)

 含有量
 >99.0 (w/w)% (w/w)%

 化学式又は構造式
 H<sub>2</sub>0 —

 官報公示整理番号
 —

 化審法
 —

 安衛法
 —

 CAS No
 7732-18-5

(\*) その他成分とは、HACH 社が公表していない成分です。

### 4. 応急措置

眼に入った場合 : 流水でよく洗う。炎症が生じた場合は医師に連絡する。

皮膚に付着した場合: 多量の水で皮膚をよく洗う。

飲み込んだ場合・大量の水を与え、直ちに医師に連絡する。

吸入した場合: 特別な処置は不要

## 5. 火災時の措置

燃焼性: 不燃性である。引火点: 該当せず方法: 該当せず

燃焼限界

様式 QA3676 <1>

爆発下限: 該当せず爆発上限: 該当せず自然発火温度: 該当せず有害燃焼製品: 不燃性である。

火災/爆発の危険性 : 燃焼や爆発のおそれなし

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適切な消火剤を使用する。

SDS 番号: C2774185-M01726-1

製品名:希釈液

消火方法 : 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。

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こと。

環境に対する注意事項: 漏出物の環境への流出を防ぐこと。

回収、中和: 漏出液を非反応性の吸着剤にて吸収し、吸着剤をプラスチック袋に

入れ、内容物が無害であることを表記し、通常の廃棄物として処分

する。

避難措置:漏出物処理にあたり必要であれば避難する。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: 眼との接触を避ける。使用後は十分に洗浄する。

保管 : 未使用時は容器を密閉して保管する。

燃焼性分類 : 該当せず

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に従うこと。

個人用保護具

眼の保護 : ゴーグル型保護眼鏡

皮膚の保護 : 特になし 呼吸器の保護 : 適切な換気

予防措置: 眼との接触を避ける。使用後は十分に洗浄する。

9. 物理的及び化学的性質

 形状
 : 液体
 臭い : データなし

 色
 : 透明、無色
 p H : データなし

分子量: 該当せず蒸気圧: データなし蒸気密度(空気=1): データなし沸点: データなし融点: 該当せず

比重/相対密度(水=1, 空気=1): データなし蒸発速度(水=1): データなし揮発性有機化合物含有量: 該当せず分配係数(n-オクタノ-ル/水): 該当せず

溶解度

水: 混和する酸: データなしその他: 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。

避けるべき条件 : 熱、蒸発 反応性/非共存性 : 報告なし 危険有害な分解生成物 : 報告なし 有害物質の重合 : 起こらない

SDS 番号: C2774185-M01726-1

製品名:希釈液

## 11. 有害性情報

製品毒性データ

LD50: 報告なしLC50: 報告なし経皮毒性: 報告なし皮膚及び眼刺激性: 報告なし変異原性: 報告なし生殖毒性: 報告なし

成分毒性データ データなし

## 12. 環境影響情報

製品環境影響情報 : 本製品に関しての環境影響データはない。 成分環境影響情報 : 本製品の成分に関しての環境影響データはない。

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物: 冷水弁を全開にし、ゆっくりと薬剤を排水へ注ぎ流す。多量の水で系内を

洗浄する。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: 該当せず海上規制情報: 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 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

及び条約 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

確実に行なう。

## 国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name : Not Applicable
Hazard Class : Not Applicable
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : Not Applicable
Packing Group : Not Applicable

航空規制情報

Proper Shipping Name : Not Applicable
Hazard Class : Not Applicable
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : Not Applicable
Packing Group : Not Applicable

海上規制情報

Proper Shipping Name : Not Applicable Hazard Class : Not Applicable Subsidiary Risk : Not Applicable

SDS 番号: C2774185-M01726-1

製品名:希釈液

ID Number : Not Applicable Packing Group : Not Applicable

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(その他の危険物質)、国連番号:3316

## 15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 該当せず

(PRTR)

労働安全衛生法 : 該当せず 毒物及び劇物取締法 : 該当せず

## 16. その他の情報

#### 引用文献等

- (1) Hach Company MSDS No. M01726 (Diluent Solution)
- 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

### 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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、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。

SDS 番号: C2774485-M01721-2 製品名:TPH検定液 #1

> 作成日 2009年8月28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: TPH検定液#1

カタログ No : 2774485

品目コード : 一

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 2

健康有害性 急性毒性(経口) 区分4

急性毒性(経皮) 区分外

急性毒性(吸入:蒸気) 区分外

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2

皮膚感作性 区分外

生殖細胞変異原性 区分外

生殖毒性 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(視覚器 全身毒性 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(視覚器 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

危険有害性情報 引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有害 強い眼刺激

眠気又はめまいのおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 視覚器、全身毒性、中枢神経系の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による視覚器、中枢神経系の障害

注意書き

安全対策 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。

SDS 番号: C2774485-M01721-2

製品名:TPH検定液 #1

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。

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

保護手袋を着用すること。

応急措置 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

ہ ع

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。

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。

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施設にて焼却処分する。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。

## 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	メタノール	キシレン
含有量	>99.0	< 0.001
<b>召</b> 1 里	(v/v) %	(v/v)%
化学式又は構造式	CH <sub>3</sub> OH	$C_8H_{10}$
官報公示整理番号		
化審法	2-201	3-3
安衛法	_	_
CAS No.	67-56-1	1330-2-7

### 4. 応急措置

眼に入った場合: 直ちに流水で眼を15分間よく洗い、医師に連絡する。

皮膚に付着した場合: 付着した衣服を脱がせ、多量の水で皮膚を15分間よく洗う。炎症が生

じた場合は医師に連絡する。

吸入した場合 新鮮な空気の場所へ移動する。必要であれば人工呼吸を行い、医師に連

様式 QA3676 <1>

SDS 番号: C2774485-M01721-2 製品名:TPH検定液 #1

絡する。

飲み込んだ場合・・・・吐根シロップを用いるか、または指を喉の奥に入れるなどして、嘔吐を

誘発させる。直ちに医師に連絡する。意識のない場合は口から何も与え

ない。

5. 火災時の措置

燃焼性 : 可燃性液体および蒸気。火中にて燃焼し有毒蒸気を発生する。

消火方法 : 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。熱へのば

く露により容器に圧力が蓄積することがある。

消火剤 : 二酸化炭素、アルコール泡消火剤、粉末薬品

使ってはならない消火剤: 特になし

火災/爆発の危険性 : 可燃性液体である。炎、スパーク、その他の発火源に近づけない。

強酸化剤と激しく反応するおそれがある。

有害燃焼製品 : 二酸化炭素、一酸化炭素、ホルムアルデヒドの有毒煙霧

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 : 本製品の流出は環境を汚染するおそれがある。全ての可燃物質と発火

源およびスパーク発生源を移動させ、市販の蒸気バリヤー性シートまたは活性炭のような可燃物吸着剤で漏出物を覆い煙霧の放出を防ぐ。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。漏出物は水に浮き火災被害を起こすおそれがある。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注意する。漏出物を

砂のような不活性物質で覆い、スパークを起こさない工具を用いて掃き集める。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。漏出場所は石鹸溶液で除染する。

避難措置 : 少量でも漏出した場合は漏出区域(半径15m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。漏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 思、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。使用後は

十分に洗浄する。適切な換気を行う。本製品を使用する際は、一般的な労働

衛生上の規則に従うこと。

保管 : スパークや炎およびその他の発火源から隔離する。熱から保護する。

燃焼性分類 : クラスIB

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。本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に

従うこと。

個人用保護具

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 : ドラフト

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。使用後は

十分に洗浄する。適切な換気を行う。熱から保護する。

T L V : 200ppm P E L : 200ppm

SDS 番号: C2774485-M01721-2 製品名:TPH検定液 #1

9. 物理的及び化学的性質

形状: 液体臭い: アルコール臭色: 透明、無色p H: データなし

分子量: 該当せず

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: 0.79

(水=1,空気=1)

粘度 : データなし

溶解度

水 混和する 酸 データなし その他 : データなし 分配係数(n-オクタノール/水) データなし 水/オイル係数 データなし 融点 該当せず 分解温度 データなし 65°C; 149°F 沸点

蒸気圧 : 133hPa; 100mmHg (100℃; 212°F)

燃焼性 : 可燃性液体および蒸気。火中にて燃焼し、有毒蒸気を発生する。

引火点 : 12℃ (53.6°F)

方法 : 密閉式

燃焼限界

爆発下限: 6.7%爆発上限: 36.5%

自然発火温度 : 385℃;725℃

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: 水素化ベリリウム、クロロホルム、塩化シアヌール、鉛、過塩素酸

塩、金属類、酸化剤、過塩素酸、カリウム-t-ブトキシドとの共存不

可

危険有害な分解生成物 : 加熱により、一酸化炭素、二酸化炭素、ホルムアルデヒドの有毒およ

び/または腐食性煙霧を発生する。

避けるべき条件 : 熱、スパーク、裸火、その他の発火源との接触

11. 有害性情報

急性毒性

(経口)
 : 混合物の急性毒性推定値1400mg/kgにより区分4とした。
 (経皮)
 : 混合物の急性毒性推定値15800mg/kgにより区分外とした。
 (吸入)
 : 混合物の急性毒性推定値41.3mg/Iにより区分外とした。

特定標的臓器・全身毒性 : 混合物の成分濃度により区分1(視覚器、全身毒性、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 : 混合物の成分濃度により区分1(視覚器、中枢神経系)とした。

(反復ばく露)

SDS 番号: C2774485-M01721-2 製品名:TPH検定液 #1

皮膚腐食性/刺激性 : 特になし

眼に対する損傷 : 混合物の成分濃度により区分2とした。

感作性 : 皮膚感作性:混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外

とした。

発がん性 : IARC グループ3:キシレン

この製品は NTP、OSHA の発がん性物質リストに記載された成分を含

まない。

生殖細胞変異原性 : 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

生殖毒性 混合物の成分濃度により区分1Bとした。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性) : 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

ファットヘッドミノウ: LC50=29.4g/I/96H BOD=0.6-12.0 Ib/ Ib 5日間;推定生物濃縮要素(コイ科)約0.2(回帰誘導方程式に基づ

< )

水生環境有害性(長期間) : 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

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施設にて焼却処分する。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 : 容器は適切な溶媒にて3回すすぎ、一般廃棄物として規制に準じて処理す

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、港則法に従う。

航空規制情報 : 航空法に従う。

国連番号 : 1230

国連分類 : クラス3(引火性液体)

容器等級 : Ⅱ 緊急時応急措置指針番号 : 131

輸送の特定の安全対策 : 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、

及び条約 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

行なう。

国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3

Subsidiary Risk : Not Applicable

ID Number : UN1230 Packing Group : II

航空規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3
Subsidiary Risk : 6.1
ID Number : UN1230
Packing Group : II

海上規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3 Subsidiary Risk : 6.1

SDS 番号: C2774485-M01721-2

製品名:TPH検定液 #1

ID Number : UN1230 Packing Group : II

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 (その他の危険物質)、国連番号:3316

## 15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 該当せず

(PRTR)

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) メタノール キシレン

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)メタノール キシレン 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57条の2、施行令第18

条の2第1号、第2号・別表第9) メタノール 政令番号:560 99.0%

毒物及び劇物取締法 : 劇物(法第2条別表第2)メタノール

化審法 : 優先評価化学物質(法第2条第5項)メタノール キシレン 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)メタノール 航空法 : 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)メタノール

: その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危

**険物の種類を定める告示別表)メタノール** キシレン

海洋汚染防止法 : 有害液体物質 (Y類物質) (施行令別表第1) メチルアルコール キシ

レン

危険物(施行令別表第1の4)キシレン

債務返済機構公示第12号・別表第2)アルコール類 (メタノール)

【積載数量】400L

消防法 第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第

4類) アルコール類 (メタノール) 【指定数量】400L

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)キシレン

#### 16. その他の情報

#### 引用文献等

港則法

- ① Hach Company MSDS No.M01721 (TPH Calibrator#1)
- 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

#### 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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、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。

SDS 番号: C2774585-M01722-2 製品名:TPH検定液 #2

> 作成日 2009年08月28日 改訂日 2015年07月25日

## 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製品名: TPH検定液#2

カタログ No : 2774585

品目コード : 一

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 2

健康有害性 急性毒性(経口) 区分 4

急性毒性(経皮) 区分外

急性毒性(吸入:蒸気) 区分外

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2

皮膚感作性 区分外

生殖細胞変異原性 区分外

生殖毒性 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(視覚器 全身毒性 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(視覚器 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

危険有害性情報 引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有害 強い眼刺激

眠気又はめまいのおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 視覚器、全身毒性、中枢神経系の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による視覚器、中枢神経系の障害

注意書き

安全対策 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。

様式 QA3676 <1>

SDS 番号: C2774585-M01722-2

製品名:TPH検定液 #2

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。

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

応急措置 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

ہ ع

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。

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。

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施設にて焼却処分する。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。

## 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	メタノール	キシレン
<b>会</b> 士里	>99.0	<0.01
含有量	(v/v) %	(v/v) %
化学式又は構造式	CH₃OH	$C_8H_{10}$
官報公示整理番号		
化審法	2-201	3-3
安衛法	_	_
CAS No.	67-56-1	1330-20-7

#### 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: 付着した衣服を脱がせ、多量の水で15分間よく洗う。炎症が生じた場

合は医師に連絡する。

吸入した場合 : 新鮮な空気の場所へ移動する。必要であれば人工呼吸を行い、医師に連

絡する。

SDS 番号: C2774585-M01722-2 製品名:TPH検定液 #2

飲み込んだ場合 : 吐根シロップを用いるか、または指を喉の奥に入れるなどして、嘔吐を

誘発させる。直ちに医師に連絡する。意識のない場合は口から何も与え

ない。

5. 火災時の措置

る。

消火方法 : 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。熱へのば

く露により容器に圧力が蓄積することがある。

消火剤 : 二酸化炭素、アルコール泡消火剤、粉末薬品

使ってはならない消火剤: 特になし

火災/爆発の危険性 : 可燃性液体である。炎、スパーク、その他の発火源に近づけない。

強酸化剤と激しく反応するおそれがある。

有害燃焼製品 : 二酸化炭素、一酸化炭素、ホルムアルデヒドの有毒煙霧

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 : 本製品の流出は環境を汚染するおそれがある。全ての可燃物質と発火

源およびスパーク発生源を移動させ、市販の蒸気バリヤー性シートまたは活性炭のような可燃物吸着剤で漏出物を覆い煙霧の放出を防ぐ。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。漏出物は水に浮き火災被害を起こすおそれがある。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注意する。漏出物を

砂のような不活性物質で覆い、スパークを起こさない工具を用いて掃き集める。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。漏出場所は石鹸溶液で除染する。

計画の指示する通り)から避難する。漏出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。ミストや蒸気を吸い込まない。使用後は

十分に洗浄する。適切な換気を行う。本製品を使用する際は、一般的な労働

衛生上の規則に従うこと。

保管 : スパークや炎およびその他の発火源から隔離する。熱から保護する。

燃焼性分類 : クラスIB

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。本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に

従うこと。

個人用保護具

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 : ドラフト

十分に洗浄する。適切な換気を行う。熱から保護する。

T L V : 200ppm : 200ppm

SDS 番号: C2774585-M01722-2 製品名:TPH検定液 #2

9. 物理的及び化学的性質

形状: 液体臭い: アルコール臭色: 透明、無色p H: データなし

分子量: 該当せず

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: 0.79

(水=1,空気=1)

粘度 : データなし

溶解度

水 混和する 酸 データなし その他 : データなし 分配係数(n-オクタノール/水) データなし 水/オイル係数 データなし 融点 該当せず 分解温度 データなし 65°C; 149°F 沸点

蒸気圧 : 133hPa; 100mmHg (100℃; 212°F)

燃焼性 : 可燃性液体および蒸気。火中にて燃焼し、有毒蒸気を発生する。

引火点 : 12℃ (53.6年)

方法 : 密閉式

燃焼限界

爆発下限: 6.7%爆発上限: 36.5%

自然発火温度 : 385℃;725℃

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: 水素化ベリリウム、クロロホルム、塩化シアヌール、鉛、過塩素酸

塩、金属類、酸化剤、過塩素酸、カリウム-t-ブトキシドとの共存不

可

危険有害な分解生成物 : 加熱により、一酸化炭素、二酸化炭素、ホルムアルデヒドの有毒およ

び/または腐食性煙霧を発生する。

避けるべき条件 : 熱、スパーク、裸火、その他の発火源との接触

11. 有害性情報

急性毒性

(経口): 混合物の急性毒性推定値1400mg/kgにより区分4とした。(経皮): 混合物の急性毒性推定値15800mg/kgにより区分外とした。(吸入): 混合物の急性毒性推定値41.3mg/Iにより区分外とした。

特定標的臓器・全身毒性 : 混合物の成分濃度により区分1(視覚器、全身毒性、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: 混合物の成分濃度により区分1(視覚器、中枢神経系)とした。

(反復ばく露)

SDS 番号: C2774585-M01722-2 製品名:TPH検定液 #2

皮膚腐食性/刺激性 : 特になし

眼に対する損傷 : 混合物の成分濃度により区分2とした。

とした。

発がん性 : IARC グループ3:キシレン

この製品は NTP、OSHA の発がん性物質リストに記載された成分を含

まない。

生殖細胞変異原性 : 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

生殖毒性: 混合物の成分濃度により区分1日とした。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性) : 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

メタノール:ファットヘッドミノウ:LC50=29.4g/1/96H

水生環境有害性(長期間): 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

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施設にて焼却処分する。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 : 空容器は一般廃棄物として規制に準じて処理する。

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、港則法に従う。

航空規制情報 : 航空法に従う。

国連番号 : 1230

国連分類 : クラス3 (引火性液体)

容器等級 : Ⅱ 緊急時応急措置指針番号 : 131

輸送の特定の安全対策 : 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、

及び条約 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

行なう。

国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3
Subsidiary Risk : 6.1
ID Number : UN1230
Packing Group : II

航空規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3
Subsidiary Risk : 6.1
ID Number : UN1230
Packing Group : II

海上規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3
Subsidiary Risk : 6.1
ID Number : UN1230
Packing Group : II

SDS 番号: C2774585-M01722-2

製品名:TPH検定液 #2

#### 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 (その他の危険物質)、国連番号:3316

### 15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 該当せず

(PRTR)

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)メタノール キシレン

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)メタノール キシレン 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57条の2、施行令第18

条の2第1号、第2号・別表第9) メタノール 政令番号:560 100%

毒物及び劇物取締法 : 劇物(法第2条別表第2)メタノール

化審法 : 優先評価化学物質(法第2条第5項)メタノール キシレン 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)メタノール 航空法 : 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)メタノール

港則法 : その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危

険物の種類を定める告示別表) メタノール キシレン

海洋汚染防止法 : 有害液体物質 (Y類物質) (施行令別表第1) メチルアルコール キシ

レン

危険物(施行令別表第1の4)キシレン

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) アルコール類 (メタノール)

【積載数量】400L

消防法 第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第

4類) アルコール類 (メタノール) 【指定数量】400L

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)キシレン

## 16. その他の情報

#### 引用文献等

- (1) Hach Company MSDS No. M01722 (TPH Calibrator #2)
- 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

#### 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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、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。

SDS 番号: C2774685-M01722-2 製品名:TPH検定液 #3

> 作成日 2009年08月28日 改訂日 2016年07月25日

## 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製品名: TPH検定液#3

カタログ No : 2774685

品目コード : ―

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 FAX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 2

健康有害性 急性毒性(経口) 区分4

急性毒性(経皮) 区分外

急性毒性(吸入:蒸気) 区分外

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2

皮膚感作性 区分外

生殖細胞変異原性 区分外

生殖毒性 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(視覚器 全身毒性 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(視覚器 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

危険有害性情報 引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有害 強い眼刺激

眠気又はめまいのおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 視覚器、全身毒性、中枢神経系の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による視覚器、中枢神経系の障害

注意書き

安全対策 使用前に取扱説明書を入手すること。

様式 QA3676 <1>

SDS 番号: C2774685-M01722-2

製品名:TPH検定液 #3

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。 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

応急措置 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

ہ ع

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。

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。

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施設にて焼却処分する。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。

## 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	メタノール	キシレン
含有量	>99.0	< 0.01
	(v/v) %	(v/v) %
化学式又は構造式	CH <sub>3</sub> OH	$G_8H_{10}$
官報公示整理番号		
化審法	2-201	3–3
安衛法	_	_
CAS No.	67-56-1	1330-20-7

### 4. 応急措置

眼に入った場合: 直ちに流水で眼を15分間よく洗い、医師に連絡する。

皮膚に付着した場合 : 付着した衣服を脱がせ、多量の水で皮膚を15分間よく洗う。炎症が生

じた場合は医師に連絡する。

SDS 番号: C2774685-M01722-2 製品名:TPH検定液 #3

吸入した場合 : 新鮮な空気の場所へ移動する。必要であれば人工呼吸を行い、医師に連

絡する。

飲み込んだ場合 : 吐根シロップを用いるか、または指を喉の奥に入れるなどして、嘔吐を

誘発させる。直ちに医師に連絡する。意識のない場合は口から何も与え

ない。

5. 火災時の措置

消火方法 : 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。熱へのば

く露により容器に圧力が蓄積することがある。

消火剤 : 二酸化炭素、アルコール泡消火剤、粉末薬品

使ってはならない消火剤: 特になし

火災/爆発の危険性 : 可燃性液体である。炎、スパーク、その他の発火源に近づけない。

強酸化剤と激しく反応するおそれがある。

有害燃焼製品 : 二酸化炭素、一酸化炭素、ホルムアルデヒドの有毒煙霧

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 : 本製品の流出は環境を汚染するおそれがある。全ての可燃物質と発火

源およびスパーク発生源を移動させ、市販の蒸気バリヤー性シートまたは活性炭のような可燃物吸着剤で漏出物を覆い煙霧の放出を防ぐ。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。漏出物は水に浮き火災被害を起こすおそれがある。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注意する。漏出物を

砂のような不活性物質で覆い、スパークを起こさない工具を用いて掃き集める。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。漏出場所は石鹸溶液で除染する。

避難措置 : 少量でも漏出した場合は漏出区域(半径15m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。漏出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。ミストや蒸気を吸い込まない。使用後は

十分に洗浄する。適切な換気を行う。本製品を使用する際は、一般的な労働

衛生上の規則に従うこと。

保管 : スパークや炎およびその他の発火源から隔離する。熱から保護する。

燃焼性分類 : クラス I B

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。本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に

従うこと。

個人用保護具

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 : ドラフト

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。使用後は

十分に洗浄する。適切な換気を行う。熱から保護する。

TLV : 200ppm PEL : 200ppm

SDS 番号: C2774685-M01722-2 製品名:TPH検定液 #3

9. 物理的及び化学的性質

形状: 液体臭い: アルコール臭色: 透明、無色p H: データなし

分子量: 該当せず

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: 0.79

(水=1, 空気=1)

粘度 : データなし

溶解度

水 混和する 酸 データなし その他 : データなし 分配係数(n-オクタノール/水) データなし 水/オイル係数 データなし 融点 該当せず 分解温度 データなし 65°C; 149°F 沸点

蒸気圧 : 133hPa; 100mmHg (100℃; 212°F)

燃焼性 : 可燃性液体および蒸気。火中にて燃焼し、有毒蒸気を発生する。

引火点 : 12℃ (53.6°F)

方法 : 密閉式

燃焼限界

爆発下限: 6.7%爆発上限: 36.5%

自然発火温度 : 385℃;725℃

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: 水素化ベリリウム、クロロホルム、塩化シアヌール、鉛、過塩素酸

塩、金属類、酸化剤、過塩素酸、カリウム-t-ブトキシドとの共存不

可

危険有害な分解生成物 : 加熱により、一酸化炭素、二酸化炭素、ホルムアルデヒドの有毒およ

び/または腐食性煙霧を発生する。

避けるべき条件 : 熱、スパーク、裸火、その他の発火源との接触

11. 有害性情報

急性毒性

(経口)
 混合物の急性毒性推定値1400mg/kgにより区分4とした。
 (経皮)
 混合物の急性毒性推定値15800mg/kgにより区分外とした。
 (吸入)
 混合物の急性毒性推定値41.3mg/Iにより区分外とした。

特定標的臓器・全身毒性 : 混合物の成分濃度により区分1(視覚器、全身毒性、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 : 混合物の成分濃度により区分1(視覚器、中枢神経系)とした。

(反復ばく露)

SDS 番号: C2774685-M01722-2 製品名:TPH検定液 #3

> 皮膚腐食性/刺激性 : 特になし

眼に対する損傷 : 混合物の成分濃度により区分2とした。

感作性 : 皮膚感作性:混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外

とした。

発がん性 : IARC グループ3:キシレン

この製品は NTP、OSHA の発がん性物質リストに記載された成分を含

まない。

生殖細胞変異原性 : 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

生殖毒性 混合物の成分濃度により区分1Bとした。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 (急性) 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

> メタノール:ファットヘッドミノウ:LC50=29.4g/1/96H BOD=0.6-12.0 lb/ lb 5日間;推定生物濃縮要素(コイ科)約0.2 (回帰誘

導方程式に基づく)

水生環境有害性(長期間) 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

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施設にて焼却処分する。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 容器は適切な溶媒にて3回すすぎ、一般廃棄物として規制に準じて処理す

る。

14. 輸送上の注意

国内規制

道路法に従う。 陸上規制情報

海上規制情報 船舶安全法、港則法に従う。

航空規制情報 航空法に従う。

国連番号 1230

国連分類 クラス3 (引火性液体)

容器等級 緊急時応急措置指針番号 131

輸送の特定の安全対策 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、 及び条約

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

行なう。

国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name Methanol

Hazard Class

Subsidiary Risk Not Applicable

UN1230 ID Number Packing Group П

航空規制情報

Proper Shipping Name Methanol

Hazard Class 3 Subsidiary Risk 6. 1 ID Number UN1230 Packing Group II

海上規制情報

Proper Shipping Name Methanol

Hazard Class Subsidiary Risk 6. 1

SDS 番号: C2774685-M01722-2 製品名:TPH検定液 #3

ID Number : UN1230 Packing Group : II

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 (その他の危険物質)、国連番号:3316

## 15. 適用法令

港則法

化学物質管理促進法 : 該当せず

(PRTR)

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) メタノール キシレン

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)メタノール キシレン 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57条の2、施行令第18

条の2第1号、第2号・別表第9) メタノール 政令番号:560 99.0%

毒物及び劇物取締法 : 劇物(法第2条別表第2)メタノール

化審法 : 優先評価化学物質(法第2条第5項)メタノール キシレン 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)メタノール 航空法 : 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)メタノール

: その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危

険物の種類を定める告示別表) メタノール キシレン

海洋汚染防止法 : 有害液体物質 (Y類物質) (施行令別表第1) メチルアルコール キシ

レン

危険物(施行令別表第1の4)キシレン

債務返済機構公示第12号・別表第2)アルコール類(メタノール)

【積載数量】400L

消防法 第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第

4類) アルコール類 (メタノール) 【指定数量】400L

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)キシレン

#### 16. その他の情報

#### 引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M01722 (TPH Calibrator#3)
- 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

#### 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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、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。

SDS 番号: C2774785-M01722-2

製品名:TPH検定液 #4

作成日 2009年08月28日 改訂日 2016年07月25日

## 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製 品 名 : TPH検定液 #4

カタログ No : 2774785

品目コード : ―

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 2

健康有害性 急性毒性(経口) 区分4

急性毒性(経皮) 区分外

急性毒性(吸入:蒸気) 区分外

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2

皮膚感作性 区分外

生殖細胞変異原性 区分外

生殖毒性 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(視覚器 全身毒性 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(視覚器 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

危険有害性情報 引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有害 強い眼刺激

眠気又はめまいのおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 視覚器、全身毒性、中枢神経系の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による視覚器、中枢神経系の障害

注意書き

安全対策 使用前に取扱説明書を入手すること。

様式 QA3676 <1>

SDS 番号: C2774785-M01722-2

製品名:TPH検定液 #4

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。 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

応急措置 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

ہ ع

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。

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。

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施設にて焼却処分する。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。

## 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 メタノール キシレン >99.0 < 0.01 含有量 (v/v)% (v/v)% 化学式又は構造式 CH<sub>3</sub>OH C<sub>8</sub>H<sub>10</sub> 官報公示整理番号 化審法 2-201 3-3 安衛法 CAS No. 67-56-1 1330-20-7

### 4. 応急措置

眼に入った場合 : 直ちに流水で眼を15分間よく洗い、医師に連絡する。

皮膚に付着した場合 : 付着した衣服を脱がせ、多量の水で皮膚を15分間よく洗う。炎症が生

じた場合は医師に連絡する。

吸入した場合 新鮮な空気の場所へ移動する。必要であれば人工呼吸を行い、医師に連

様式 QA3676 <1>

SDS 番号: C2774785-M01722-2

製品名:TPH検定液 #4

絡する。

飲み込んだ場合・・・・吐根シロップを用いるか、または指を喉の奥に入れるなどして、嘔吐を

誘発させる。直ちに医師に連絡する。意識のない場合は口から何も与え

ない。

5. 火災時の措置

燃焼性 : 可燃性液体および蒸気。火中にて燃焼し、有毒蒸気を発生する。

消火方法 : 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。熱へのば

く露により容器に圧力が蓄積することがある。

消火剤 : 二酸化炭素、アルコール泡消火剤、粉末薬品

使ってはならない消火剤: 特になし

火災/爆発の危険性 : 可燃性液体である。炎、スパーク、その他の発火源に近づけない。

強酸化剤と激しく反応するおそれがある。

有害燃焼製品 : 二酸化炭素、一酸化炭素、ホルムアルデヒドの有毒煙霧

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 : 本製品の流出は環境を汚染するおそれがある。全ての可燃物質と発火

源およびスパーク発生源を移動させ、市販の蒸気バリヤー性シートまたは活性炭のような可燃物吸着剤で漏出物を覆い煙霧の放出を防ぐ。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。漏出物は水に浮き火災被害を起こすおそれがある。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注意する。漏出物を

砂のような不活性物質で覆い、スパークを起こさない工具を用いて掃き集める。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。漏出場所は石鹸溶液で除染する。

避難措置 : 少量でも漏出した場合は漏出区域(半径15m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。漏出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。ミストや蒸気を吸い込まない。使用後は

十分に洗浄する。適切な換気を行う。本製品を使用する際は、一般的な労働

衛生上の規則に従うこと。

保管 : スパークや炎およびその他の発火源、酸化剤から隔離する。熱から保護す

る。

燃焼性分類 : クラスIB

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。本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に

従うこと。

個人用保護具

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 : ドラフト

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。使用後は

十分に洗浄する。適切な換気を行う。熱から保護する。

TLV : 200ppm PEL : 200ppm

SDS 番号: C2774785-M01722-2

製品名:TPH検定液 #4

9. 物理的及び化学的性質

形状: 液体臭い: アルコール臭色: 透明、無色p H: データなし

分子量: 該当せず

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: 0.79

(水=1, 空気=1)

粘度 : データなし

溶解度

水 混和する 酸 データなし その他 : データなし 分配係数(n-オクタノール/水) データなし 水/オイル係数 データなし 融点 該当せず 分解温度 データなし 65°C; 149°F 沸点

蒸気圧 : 133hPa; 100mmHg (100℃; 212°F)

燃焼性 : 可燃性液体および蒸気。火中にて燃焼し、有毒蒸気を発生する。

引火点 : 12℃ (53.6年)

方法 : 密閉式

燃焼限界

爆発下限: 6.7%爆発上限: 36.5%

自然発火温度 : 385℃;725℃

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: 水素化ベリリウム、クロロホルム、塩化シアヌール、鉛、過塩素酸

塩、金属類、酸化剤、過塩素酸、カリウム-t-ブトキシドとの共存不

可

危険有害な分解生成物 : 加熱により、一酸化炭素、二酸化炭素、ホルムアルデヒドの有毒およ

び/または腐食性煙霧を発生する。

避けるべき条件 : 熱、スパーク、裸火、その他の発火源との接触

11. 有害性情報

急性毒性

(経口)
 : 混合物の急性毒性推定値1400mg/kgにより区分4とした。
 (経皮)
 : 混合物の急性毒性推定値15800mg/kgにより区分外とした。
 (吸入)
 : 混合物の急性毒性推定値41.3mg/Iにより区分外とした。

特定標的臓器・全身毒性 : 混合物の成分濃度により区分1(視覚器、全身毒性、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 : 混合物の成分濃度により区分1(視覚器、中枢神経系)とした。

(反復ばく露)

SDS 番号: C2774785-M01722-2

製品名:TPH検定液 #4

皮膚腐食性/刺激性 : 特になし

眼に対する損傷 : 混合物の成分濃度により区分2とした。

感作性 : 皮膚感作性:混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外

とした。

発がん性 : IARC グループ3:キシレン

この製品は NTP、OSHA の発がん性物質リストに記載された成分を含

まない。

生殖細胞変異原性 : 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

生殖毒性 混合物の成分濃度により区分1Bとした。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性) : 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

メタノール: ファットヘッドミノウ: LC50=29.4g/I/96H; BOD=0.6-12.0 Ib/ Ib 5日間;推定生物濃縮要素(コイ科)約0.2(回帰誘

導方程式に基づく)

水生環境有害性(長期間) : 混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外とした。

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施設にて焼却処分する。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 : 洗浄廃液は、有害成分を含む場合があり、認可を受けた施設での処分が必要

である。容器は、一般廃棄物として規制に準じて処理する。

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、港則法に従う。

航空規制情報 : 航空法に従う。

国連番号 : 1230

国連分類 : クラス3(引火性液体)

容器等級 : Ⅱ 緊急時応急措置指針番号 : 131

輸送の特定の安全対策 : 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、

及び条約 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

行なう。

国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3

Subsidiary Risk : Not Applicable

ID Number : UN1230 Packing Group : II

航空規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3
Subsidiary Risk : 6.1
ID Number : UN1230
Packing Group : II

海上規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3 Subsidiary Risk : 6.1

SDS 番号: C2774785-M01722-2

製品名:TPH検定液 #4

ID Number : UN1230 Packing Group : II

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 (その他の危険物質)、国連番号:3316

### 15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 該当せず

(PRTR)

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) メタノール キシレン

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)メタノール キシレン 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57条の2、施行令第18

条の2第1号、第2号・別表第9) メタノール 政令番号:560 99.0%

毒物及び劇物取締法 : 劇物(法第2条別表第2)メタノール

化審法 : 優先評価化学物質(法第2条第5項)メタノール キシレン 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)メタノール 航空法 : 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)メタノール

: その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危

**険物の種類を定める告示別表)メタノール キシレン** 

海洋汚染防止法 : 有害液体物質(Υ類物質)(施行令別表第1)メチルアルコール キシ

レン

危険物(施行令別表第1の4)キシレン

債務返済機構公示第12号・別表第2)アルコール類 (メタノール)

【積載数量】400L

消防法 第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第

4類) アルコール類 (メタノール) 【指定数量】400L

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)キシレン

# 16. その他の情報

#### 引用文献等

港則法

- ① Hach Company MSDS No. M01722 (TPH Calibrator#4)
- 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

#### 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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、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。

SDS 番号: C2774885-M01725-1 製品名:TPH酵素標識試薬

> 作成日 2009年08月28日 改訂日 2014年06月09日

# 安全データシート

# 1. 製品及び会社情報

製品名: TPH酵素標識試薬

カタログ No : 2774885

品目コード

会 社 名 東亜ディーケーケー株式会社 : 東京都新宿区高田馬場 1-29-10 住 所

担当部門 : HACH 営業部 電話番号 04-2957-6152 FAX番号: 04-2957-9906

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類

GHS分類に該当するデータは得られていない。

# 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別:単一製品

化学名又は一般名 水 その他成分(\*) >99.0<1.0 含有量 (w/w)% (w/w)%化学式又は構造式  $H_2O$ 官報公示整理番号 化審法 安衛法 CAS No 7732-18-5

(\*) その他成分とは、HACH 社が公表していない成分です。

# 4. 応急措置

眼に入った場合 : 流水でよく洗う。炎症が生じた場合は医師に連絡する。

皮膚に付着した場合 多量の水で皮膚をよく洗う。

大量の水を与え、直ちに医師に連絡する。 飲み込んだ場合

吸入した場合 特別な処置は不要

# 5. 火災時の措置

燃焼性 : 不燃性である。 引火点 該当せず 方法 : 該当せず

燃焼限界

: 該当せず 爆発下限 爆発上限 該当せず 自然発火温度 該当せず 有害燃焼製品 不燃性である。 火災/爆発の危険性 報告なし 静電放電 報告なし 機械的衝擊

消火剤 周囲の火災状況に応じて適切な消火剤を使用する。

: 報告なし

SDS 番号: C2774885-M01725-1 製品名:TPH酵素標識試薬

> : 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 消火方法

> > に避難し、十分な距離を取ってから消火に当たること。

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こと。

環境に対する注意事項 : 漏出物の環境への流出を防ぐこと。

回収、中和 : 漏出液を非反応性の吸着剤にて吸収し、吸着剤をプラスチック袋に

入れ、内容物が無害であることを表記し、通常の廃棄物として処分

する。漏出場所は石鹸溶液にて除染する。

避難措置 : 漏出物処理にあたり必要であれば避難する。

7. 取扱い及び保管上の注意

: 眼との接触を避ける。使用後は十分に洗浄する。本製品を使用する際は、一 取扱い

般的な労働衛生上の規則に従うこと。

保管 未使用時は容器を密閉して保管する。

燃焼性分類 : 該当せず

8. ばく露防止及び保護措置

: 本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に従うこと。 設備対策

個人用保護具

: ゴーグル型保護眼鏡 眼の保護 皮膚の保護 : 使い捨てラテックス手袋

呼吸器の保護 : 適切な換気

予防措置 : 眼との接触を避ける。使用後は十分に洗浄する。

9. 物理的及び化学的性質

形状 : 液体 臭い : なし

: 透明、無色 рΗ : データなし 色

分子量 : 該当せず : データなし 蒸気圧 蒸気密度(空気=1) : データなし 沸点 : データなし : 該当せず 融点

比重/相対密度(水=1,空気=1) : データなし データなし 蒸発速度(水=1) : データなし 揮発性有機化合物含有量 : 該当せず

分配係数(n-オクタノール/水)

溶解度

水 : 混和する 酸 : データなし その他 : データなし

金属腐食性

: データなし スチール 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。

避けるべき条件 : 熱、蒸発 反応性/非共存性 : 報告なし 危険有害な分解生成物 : 報告なし 起こらない 有害物質の重合

SDS 番号: C2774885-M01725-1 製品名:TPH酵素標識試薬

### 11. 有害性情報

製品毒性データ

LD50: 報告なしLC50: 報告なし経皮毒性: 報告なし皮膚及び眼刺激性: 報告なし変異原性: 報告なし生殖毒性: 報告なし

成分毒性データ 報告なし

# 12. 環境影響情報

製品環境影響情報 : 本製品に関しての環境影響データはない。 成分環境影響情報 : 本製品の成分に関しての環境影響データはない。

### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 冷水にて体積の3~5倍になるまで希釈する。冷水弁を全開にし、ゆっく

りと薬剤を排水へ注ぎ流す。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、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: 該当せず海上規制情報: 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 : 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

及び条約 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

確実に行なう。

### 国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name : Not Applicable
Hazard Class : Not Applicable
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : Not Applicable
Packing Group : Not Applicable

航空規制情報

Proper Shipping Name : Not Applicable
Hazard Class : Not Applicable
Subsidiary Risk : Not Applicable
ID Number : Not Applicable
Packing Group : Not Applicable

海上規制情報

Proper Shipping Name : Not Applicable
Hazard Class : Not Applicable
Subsidiary Risk : Not Applicable

SDS 番号: C2774885-M01725-1

#### 製品名:TPH酵素標識試薬

ID Number : Not Applicable Packing Group : Not Applicable

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(その他の危険物質)、国連番号:3316

### 15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 該当せず

(PRTR)

労働安全衛生法 : 該当せず 毒物及び劇物取締法 : 該当せず

# 16. その他の情報

### 引用文献等

- (1) Hach Company MSDS No. M01725 (TPH Enzyme Conjugate)
- 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

### 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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、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。

SDS 番号: C2780685-M00240-2

製品名:メタノール

作成日 2009年08月28日 改訂日 2016年07月25日

# 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製 品 名 : メタノール カタログ No : 2780685

品目コード : 一

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 FAX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 2

自然発火性液体 区分外

健康有害性 急性毒性(経口) 区分 4

急性毒性(経皮) 区分外

急性毒性(吸入:蒸気) 区分外

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2

皮膚感作性 区分外

生殖細胞変異原性 区分外

生殖毒性 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(視覚器 全身毒性 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(視覚器 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

危険有害性情報 引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有害 強い眼刺激

眠気又はめまいのおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 視覚器、全身毒性、中枢神経系の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による視覚器、中枢神経系の障害

SDS 番号: C2780685-M00240-2

製品名:メタノール

注意書き

安全対策 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。

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

応急措置 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

٥ع

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。

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。

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。

67-56-1

廃棄 認可を受けた有害廃棄物処理施設にて焼却処分する。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。

# 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 メタノール

含有量 100.0 (w/w)%

化学式又は構造式 CH<sub>3</sub>OH

官報公示整理番号

CAS No.

化審法 2-201

安衛法 —

SDS 番号: C2780685-M00240-2

製品名:メタノール

### 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: 付着した衣服を脱がせ、多量の水で15分間よく洗う。炎症が生じた場

合は医師に連絡する。

吸入した場合 新鮮な空気の場所へ移動する。必要であれば人工呼吸を行い、医師に連

絡する。

飲み込んだ場合・・・・吐根シロップを用いるか、または指を喉の奥に入れるなどして、嘔吐を

誘発させる。直ちに医師に連絡する。意識のない場合は口から何も与え

ない。

# 5. 火災時の措置

燃焼性 : 可燃性液体および蒸気である。火中にて燃焼し、有毒蒸気を発生す

る。

消火方法 : 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。熱へのば

く露により容器に圧力が蓄積することがある。

消火剤 : 二酸化炭素、アルコール泡消火剤、粉末薬品

使ってはならない消火剤: 特になし

火災/爆発の危険性 : 可燃性液体である。炎、スパーク、その他の発火源に近づけない。

強酸化剤と激しく反応するおそれがある。

有害燃焼製品 : 二酸化炭素、一酸化炭素、ホルムアルデヒドの有毒煙霧

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 : 本製品の流出は環境を汚染するおそれがある。全ての可燃物質と発火

源およびスパーク発生源を移動させ、市販の蒸気バリヤー性シートまたは活性炭のような可燃物吸着剤で漏出物を覆い煙霧の放出を防ぐ。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。漏出物は水に浮き火災被害を起こすおそれがある。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注意する。漏出物を

砂のような不活性物質で覆い、スパークを起こさない工具を用いて掃き集める。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。漏出場所は石鹸溶液で除染する。

避難措置 : 少量でも漏出した場合は漏出区域(半径15m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。漏出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。ミストや蒸気を吸い込まない。使用後は

十分に洗浄する。適切な換気を行う。本製品を使用する際は、一般的な労働

衛生上の規則に従うこと。

保管 : スパークや炎およびその他の発火源、酸化剤から隔離する。熱から保護す

る。

燃焼性分類 : クラス I B

### 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。本製

品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に従うこと。

個人用保護具

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

SDS 番号: C2780685-M00240-2

製品名:メタノール

呼吸器の保護 : ドラフト

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。使用後は

十分に洗浄する。適切な換気を行う。熱から保護する。

T L V : 200ppm P E L : 200ppm

9. 物理的及び化学的性質

 形状
 : 液体
 臭い
 : アルコール臭

 色
 : 透明、無色
 臭気限界
 : 5900 ppm

 分子量
 : 32.04
 p H
 : 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: データなし比重/相対密度: 0.79

(水=1,空気=1)

粘度 : 0.544mPa·s (25℃)

溶解度

 水
 : 溶解する

 酸
 : データなし

その他 : 大概の有機溶媒に溶解する

分配係数(n-オクタノ-ル/水) : データなし 水/オイル係数 : データなし 融点 : -98°C; -144F 分解温度 : データなし 沸点 : 65°C; 149F

蒸気圧: 133hPa; 100mmHg (100°C; 212°F)

蒸気密度(空気=1) : 1.11 蒸気速度(水=1) : 5.9 揮発性有機化合物含有量 : 100%

燃焼性 : 可燃性液体および蒸気である。火中にて燃焼し、有毒蒸気を発生す

る。

引火点 : 12°C;53.6°F 方法 : 密閉式

燃焼限界

爆発下限: 6.7%爆発上限: 36.5%

自然発火温度 : 385℃;725℃

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 : 液体は低電気伝導性のため、流動または攪拌によって静電放電を蓄積

することがある。蒸気は静電放電により発火することがある。

反応性/非共存性: 水素化ベリリウム、クロロホルム、塩化シアヌール、鉛、過塩素酸

塩、金属類、酸化剤、過塩素酸、カリウム-t-ブトキシドとの共存不

可

危険有害な分解生成物 : 加熱により、一酸化炭素、二酸化炭素、ホルムアルデヒドの有毒およ

び/または腐食性煙霧を発生する。

避けるべき条件: 熱、スパーク、裸火、その他の発火源との接触

SDS 番号: C2780685-M00240-2

製品名:メタノール

### 11. 有害性情報

急性毒性

(経口) : ヒトLD50=1400mg/kgにより区分4とした。

皮膚ウサギLD50=15800mg/kgにより区分外とした。 (経皮) (吸入) 吸入ラットLC50=64000ppm/4Hにより区分外とした。

特定標的臓器・全身毒性

(単回ばく露)

ヒトの急性中毒症状として中枢神経系抑制が見られ、血中でのギ酸 の蓄積により代謝性アシドーシスに至る。そして視覚障害、失明、 頭痛、めまい、嘔気、嘔吐、頻呼吸、昏睡などの症状があり、時に 死に至ると記述されている。また、中枢神経系の障害、とくに振せ ん麻痺様錐体外路系症状の記載もあり、さらに形態学的変化として 脳白質の壊死も報告されている。これらのヒトの情報に基づき区分 1 (中枢神経系) とした。標的臓器としてさらに、眼に対する障害が 特徴的であるので視覚器を、また、代謝性アシドーシスを裏付ける 症状として頭痛、嘔気、嘔吐、頻呼吸、昏睡などの記載もあるので 全身毒性をそれぞれ採用した。一方、マウスおよびラットの吸入ば く露による所見に「麻酔」が記載され、ヒトの急性中毒に関する所 見にも、中枢神経系の抑制から麻酔作用が生じていると記述されて

いるので、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)

ヒトの低濃度メタノールの長期ばく露の顕著な症状は広範な眼に対 する障害だったことや職業上のメタノールばく露による慢性毒性影 響として、失明がみられたとの記述から区分1(視覚器)とした。 また、メタノール蒸気に繰り返しばく露することによる慢性毒性症 例に頭痛、めまい、不眠症、胃障害が現れたことから、区分1(中 枢神経系)とした。なお、ラットを用いた経口投与試験で肝臓重量 変化や肝細胞肥大などの報告があるが適応性変化と思われ採用しな かった。

皮膚腐食性/刺激性 : データなし

眼に対する損傷 ウサギを用いた Draize 試験で、適用後 24 時間、48 時間、72 時間に

> おいて結膜炎は平均スコア (2.1) が 2 以上であり、4 時間まで結膜 浮腫が見られた (スコア 2.00) が 72 時間で著しく改善 (スコア 0.50) した。しかし、7日以内に回復しているかどうか不明なため、

細区分せず区分2とした。

感作性 : 皮膚感作性:混合物の成分濃度の合計が濃度限界以下のため区分外

とした。

この製品は IARC、NTP、OSHA の発がん性物質リストに記載された成 発がん性

生殖細胞変異原性 マウス赤血球を用いた in vivo 小核試験において、吸入ばく露で陰

> 性、腹腔内投与で陰性、であることから区分外とした。なお、マウ スリンフォーマ試験の代謝活性化(S9+)のみで陽性結果はあるが、 その他 Ames 試験やマウスリンフォーマ試験や CHO 細胞を用いた染色

体異常試験など in vitro 変異原性試験では陰性であった。

生殖毒性 : 妊娠マウスの器官形成期に吸入ばく露した試験において、胎児吸

> 収、脳脱出などが見られ、さらに別の吸入または経口ばく露による 試験でも口蓋裂を含め、同様の結果が得られている。メタノールの 生殖への影響に関して、証拠の重みに基づく健康障害としての科学 的判断がなされ、ヒトのデータは欠如しているが動物による影響は 明確な証拠があることから、ばく露量が十分であればメタノールが ヒトの発生に悪影響を及ぼす可能性があると結論されている。以上 によりヒトに対して発生毒性が疑われる物質とみなされるので区分

1B とした。

SDS 番号: C2780685-M00240-2

製品名:メタノール

### 12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性) : 魚類(ブルーギル)96時間LC50 = 15400mg/L、甲殻類(ブラウン

シュリンプ) 96 時間 LC50 = 1340mg/L であることから、区分外と

した。

水生環境有害性(長期間): 難水溶性でなく(水溶解度=1.00×10^6mg/L、急性毒性が低いこと

から、区分外とした

# 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施設にて焼却処分する。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 : 空容器は一般廃棄物として規制に準じて処理する。

### 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、港則法に従う。

航空規制情報 : 航空法に従う。

国連番号 : 1230

国連分類 : クラス3 (引火性液体)

容器等級 : Ⅱ 緊急時応急措置指針番号 : 131

輸送の特定の安全対策 : 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、

及び条約 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

行なう。

国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3
Subsidiary Risk : 6.1
ID Number : UN1230
Packing Group : II

航空規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3
Subsidiary Risk : 6.1
ID Number : UN1230
Packing Group : II

海上規制情報

Proper Shipping Name : Methanol

Hazard Class : 3
Subsidiary Risk : 6.1
ID Number : UN1230
Packing Group : II

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 (その他の危険物質)、国連番号:3316

### 15.適用法令

化学物質管理促進法 : 該当せず

(PRTR)

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)メタノール

SDS 番号: C2780685-M00240-2

製品名:メタノール

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)メタノール

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57条の2、施行令第18

条の2第1号、第2号・別表第9) メタノール 政令番号:560 100%

毒物及び劇物取締法 : 劇物(法第2条別表第2)メタノール

化審法 : 優先評価化学物質(法第2条第5項)メタノール

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)メタノール 航空法 : 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)メタノール 港則法 : その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危

険物の種類を定める告示別表)メタノール

海洋汚染防止法 : 有害液体物質 ( Y 類物質 ) (施行令別表第 1 ) メチルアルコール

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)アルコール類(メタノール)

【積載数量】400L

消防法 第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第

4類)アルコール類(メタノール)【指定数量】400L

# 16. その他の情報

# 引用文献等

- 1 Hach Company MSDS No. M00240 (Methanol)
- 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

### 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、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、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。