

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

- ・ 製品名：Treated Water Nalco 460_TFS200（ThermoFisher Scientific 社）
- ・ 会社名：エムエス機器株式会社
- ・ 住所：〒532-0005 大阪市淀川区三国本町2丁目12番4号
- ・ 電話番号：06-6396-0501
- ・ ファックス番号：06-6396-0508
- ・ 緊急連絡先：同上
- ・ 発行日：2019年7月25日



2. 危険有害性

GHS 分類

| | |
|-----------------|-----|
| 物質又は混合物の分類 | 混合物 |
| 皮膚腐食性/刺激性 | 区分2 |
| 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 | 区分1 |
| 特定標的臓器毒性（単回暴露） | 区分2 |
| 水生環境有害性(急性) | 区分3 |
| 注意喚起語 | 危険 |

危険有害性情報：

- H318 - 重篤な眼の損傷をおこす
- H401 - 水生生物に毒性

注意書き：

【安全対策】

- ・ 取扱い後には顔や手など、ばく露した皮膚を洗う。
- ・ この製品の使用時には飲食、喫煙は禁止。
- ・ 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
- ・ 環境に放出しないこと。

【応急処置】

- ・ 目に入った場合、数分間気をつけて洗浄する。もしコンタクトを装着していて容易に取り外せるなら、取り外す。その後も洗浄を続ける。医師の診断、手当てを受けること。
- ・ 皮膚または髪に付着した場合、汚染されたすべての衣服をすぐに脱ぎ、水やシャワーで皮膚を洗うこと。
- ・ 再使用の前に汚染された衣服を洗う。
- ・ 吸入した場合、新鮮な空気のある場所へ移動させ、呼吸が楽な姿勢で休憩させる。
- ・ 飲み込んだ場合、すぐに口をすすぐ。ただし、吐かないでください。

【保管】

- ・ 施錠して保管。

【廃棄】

- ・ 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物
 化学名または一般名 : 冷却装置用循環液

【有害成分情報】

| 化学名 | 重量パーセント | 分子量 | 化審法官報公示番号 | 安衛法官報公示番号 | CAS 番号 |
|------------|---------|-------|-----------|------------------------|-----------|
| 水酸化ナトリウム | 1%未満 | 40.00 | (1)-410 | N/A | 1310-73-2 |
| プロピレングリコール | 1%未満 | 76.09 | (2)-234 | 2-(8)-321 2-(8)-323 | 57-55-6 |

4. 応急措置

眼に入った場合 : 数分間気をつけて洗浄する。もしコンタクトレンズを容易に外せる場合は外して洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。
 皮膚に付着した場合 : 全ての汚染された衣服をすべて脱ぎ、多量の水と石鹼ですぐに洗うこと。症状が出た場合、医師の診断、手当てを受けること。
 吸入した場合 : 直ちに空気の新鮮な場所に移すこと。呼吸困難の場合、酸素を与えること。症状が出た場合、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。意識のない人の口には何も与えないこと。症状が出た場合、医師の診断、手当てを受けること。
 応急措置をする者の保護 : 救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの防護具を着用する。

5. 火災時の処置

消火剤 : 水スプレー（水噴霧）、二酸化炭素、泡、粉末、砂
 使ってはならない消化剤 : 利用可能な情報はない
 特有の危険有害性 : 燃焼や高温により分解し、有毒なヒュームを発生する恐れがあるので注意する。
 特有の消化方法 : 消火作業は風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消化方法を用いる。関係者以外は安全な場所に退去させる。
 消化を行う者の保護 : 消化作業の際は必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の処置

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、風下の人を待避させる。
 環境影響に対する注意 : 環境への悪影響が懸念されるため、河川等へ排出されないよう注意する。
 封じ込め及び浄化方法・機材 : 飛散したものを注意しながら掃き集め、密閉容器に回収する。こぼした場所は大量の水で洗い流す。付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。

7. 取り扱い・保管上の注意

【取扱い】

技術的対策 : 特になし。一般排気装置を使用すること。
 注意事項 : 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。使用後は容器を密閉する。取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいけない。
 安全取扱注意事項 : 個人用保護具を着用すること。

【保管】

適切な保管条件 : 容器を密閉して保管する。

8. 暴露防止および保護措置

| 化学名 | 日本産業衛生学会 | 管理濃度 | 作業環境評価基準 | 米国産業衛生専門家会議 |
|-----------------------|----------|------|----------|-----------------|
| 水酸化ナトリウム 1310-73-2 | 2mg/m3 | | N/A | Ceiling: 2mg/m3 |
| プロピレングリコール 57-55-6 | N/A | | N/A | N/A |

設備対策 : 一般排気装置を設ける。
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。

保護具

手の保護具 : 不浸透性の手袋。
眼の保護具 : 保護眼鏡（ゴーグル型）。
皮膚及び身体の保護具 : 不浸透性の保護衣。 状況に応じ、保護長靴。

9. 物理的及び化学的性質

[水酸化ナトリウム]

形状 : 白色
色 : 白色
性状 : 粒状
臭い : 無臭
pH : 14 (50 g/L aq)
融点・凝固点 : 318 ° C
沸点, 初留点及び沸騰範囲 : 1390 ° C
引火点 : データなし
蒸発速度 : データなし
燃焼性 (固体、ガス) : データなし
燃焼又は爆発範囲
上限 : データなし
下限 : データなし
蒸気圧 : < 2400 hPa
蒸気密度 : 1.38 (air = 1)
比重・密度 : 2.13 g/cm3
溶解性
水 : 極めて溶けやすい。
エタノール : 溶けやすい。
n-オクタン/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
粘度(粘性率) : データなし
動粘度 : データなし

[プロピレングリコール]

形状 : 液体
臭い : 無臭
pH :
融点・凝固点 : データなし -59 ° C
沸点, 初留点及び沸騰範囲 : 189 ° C
引火点 : データなし 98 ° C / 208 ° F
蒸発速度 : データなし
燃焼性 (固体、ガス) : データなし
燃焼又は爆発範囲
上限 : 12.6%
下限 : 2.6%
蒸気圧 : 106.6Pa
蒸気密度 : データなし
比重・密度 : データなし
溶解性
n-オクタン/水分配係数 : データなし

自然発火温度 : 371 ° C / 700 ° F
分解温度 : データなし
粘度 (粘性率) : データなし
動粘度 : データなし

10. 安定性及び反応性

安定性 : 通常の取扱条件において安定。
反応性 : データなし。
危険有害反応可能性 : 特別な反応性は報告されていない。
避けるべき条件 : 高温
混触危険物質 : データなし。
危険有害な分解生成物 : 火災の際、一酸化炭素、窒素酸化物が発生する可能性がある。

11. 有害性情報

製品の有害性情報 : 情報なし

[成分の有害性情報]

水酸化ナトリウム

急性毒性 : 経口 LD50: 325mg/kg(Rabbit)
経皮 LD50: 1350mg/kg(Rabbit)
吸入 LC50: N/A
皮膚腐食性/刺激性 : 区分 1
眼に対する重篤な損傷/刺激性 : 区分 1
生殖細胞変異原性 : 情報なし
発がん性 : 情報なし
生殖毒性 : 情報なし
特定標的臓器毒性 (単回曝露) : 区分 1
特定標的臓器毒性 (反復曝露) : 情報なし
吸引性呼吸器有害性 : 情報なし

プロピレングリコール

急性毒性 : 経口 LD50: 20000mg/kg(Rat)
経皮 LD50: 20800mg/kg(Rat)
吸入 LC50: N/A
皮膚腐食性/刺激性 : 情報なし
眼に対する重篤な損傷/刺激性 : 情報なし
生殖細胞変異原性 : 情報なし
発がん性 : 情報なし
生殖毒性 : 情報なし
特定標的臓器毒性 (単回曝露) : 情報なし
特定標的臓器毒性 (反復曝露) : 情報なし
吸引性呼吸器有害性 : 情報なし

12. 環境影響情報

水酸化ナトリウム

生態毒性 : 藻類/水生生物: N/A
魚: LC50: Oncorhynchus mykiss 45.4mg/L 96h
甲殻類: LC50: Ceriodaphnia quadrangula 4.4mg/L 48h
残留性/分解性 : 情報なし
生体蓄積性(BCF) : 情報なし
土壌中の移動性 : 情報なし

プロピレングリコール

生態毒性 : 藻類/水生植物: EC50: Pseudokirchneriella subcapitata 19000mg/L 96h
魚: LC50: Oncorhynchus mykiss 41-47mg/L 96h
LC50: Pimephales promelas 51400mg/L 96h
LC50: Pimephales promelas 710mg/L 96h
LC50: Oncorhynchus mykiss 51600mg/L 96h

甲殻類: EC50: Daphnia magna 10000mg/L 24h
 EC50: Daphnia magna 1000mg/L 48h

その他のデータ : 情報なし
 残留性/分解性 : 情報なし
 生体蓄積性 : 情報なし
 土壌中の移動性 : 情報なし

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 国、現地の適切な法律、規制に従う。
 汚染容器及び包装 : 国、現地の適切な法律、規制に従う。

1 4. 輸送上の注意】

ADR/RID (陸上) : 規制されない。
 IMDG (海上) : 規制されない。
 IATA (航空) : 規制されない。

国内規制

陸上規制情報 : 消防法の規定に従う
 航空規制情報 : 航空法の規制に従う
 海上規制情報 : 船舶安全法の規制に従う
 特別の安全対策 : 輸送に関しては、高温を避け、容器の破損、腐食、漏れの無いように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

1 5. 適用法令

水酸化ナトリウム

国際インベントリー

EINECS/ELINCS : 収載
 TSCA : 収載

国内法規

消防法 : 非該当
 毒物及び劇物取締法 : 劇物 包装等級 2
 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 5 7 条の 2、施行令第 1 8 条の 2 別表第 9)
 化審法 : 非該当
 危険物船舶運送及び貯蔵規則 : 腐食性物質 (危規則第 3 条危険物告示別表第 1)
 航空法 : 腐食性物質 (施行規則第 1 9 4 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
 PRTR 法 : 非該当
 水質汚濁法 : 指定物質 (法第 2 条第 4 項、施行令第 3 条の 3)
 火薬取締法 : 非該当
 高圧ガス保安法 : 非該当
 輸出貿易管理令 : 非該当

プロピレングリコール

国際インベントリー

EINECS/ELINCS : -
 TSCA : -

国内法規

消防法 : 危険物第四類 第三石油類 危険等級Ⅲ 水溶性
 毒物及び劇物取締法 : 非該当
 労働安全衛生法 : 非該当
 化審法 : 非該当
 危険物船舶運送及び貯蔵規則 : 非該当
 航空法 : 非該当
 海洋汚染防止法 : 非該当
 PRTR 法 : 非該当
 水質汚濁法 : 非該当
 火薬取締法 : 非該当

高圧ガス保安法 : 非該当
輸出貿易管理令 : 非該当

16. その他の情報

記載内容の問い合わせ先会社名

会社名 : エムエス機器株式会社
住所 : 大阪市淀川区三国本町2丁目12-4
担当部門 : マーケットコミュニケーションチーム
電話番号 : 06-6396-0501
FAX 番号 : 06-6395-0508

-
- ◆危険・有害性の評価は必ずしも十分でないので、取り扱いには十分注意して下さい。
 - ◆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。
 - ◆表記の試験研究用試薬以外には、本データシートを適用しないで下さい。
 - ◆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。

Copyright M&S Instruments Inc., All Right Reserved.
