

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名 : ナイブライン RH-P  
製品コード : 08528  
会社名 : 株式会社MORESCO  
住所 : 神戸市中央区港島南町5丁目5-3  
カスタマーセンター : TEL:06-6262-3385 FAX:06-6262-3327  
Eメール:customercenter@moresco.co.jp  
緊急連絡先 総代理店 : 日曹商事株式会社  
TEL:03-3270-3611 FAX:03-3275-3386  
機能機材本部 ナイブライングループ  
製造元 : 株式会社MORESCO  
千葉工場 技術課  
TEL:0436-22-2181 FAX:0436-21-8629  
推奨用途及び使用上の制限 : ヒーティング熱媒(ロードヒーティング、床暖房、工業用)

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

|           |                   |          |
|-----------|-------------------|----------|
| 物理化学的危険性  | GHS分類基準に該当しない     |          |
| 健康に対する有害性 | 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 | 区分2B     |
|           | 生殖毒性              | 区分2、追加区分 |
| 環境に対する有害性 | 水生環境有害性(急性)       | 区分3      |
|           | 水生環境有害性(長期間)      | 区分3      |

#### ラベル要素

絵表示またはシンボル



注意喚起語

: 警告

危険有害性情報

: 眼刺激

生殖能または胎児への悪影響のおそれ  
授乳中の子に害を及ぼすおそれ  
水生生物に有害  
長期継続的影響により水生生物に有害

注意書き

: 【安全対策】

取扱い後はよく洗うこと。  
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り扱わないこと。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
ミストを吸入しないこと。  
妊娠中および授乳期中は接触を避けること。  
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

環境への放出を避けること。

【応急措置】

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。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。

【保管】

施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物/容器を規則に従って廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

|             |   |                   |
|-------------|---|-------------------|
| 単一製品・混合物の区別 | ： | 混合物               |
| 化学名又は一般名    | ： | プロピレングリコール、添加剤、水  |
| 化学式         | ： | 特定できない            |
| 成分及び含有量     | ： | プロピレングリコール 70～75% |
|             |   | ほう酸ナトリウム 0.5～1.5% |
|             |   | 添加剤 1.5～3.5%      |
|             |   | 水 20～25%          |

#### 危険有害成分

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| 化学物質排出管理促進法(PRTR法)                         | ： | 非該当                       |
| 労働安全衛生法<br>(第57条 表示対象物 及び<br>第57条の2 通知対象物) | ： | 政令番号544 ほう酸ナトリウム 0.5～1.5% |

### 4. 応急措置

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| 吸入した場合                    | ： | 新鮮な空気のある場所に移し、水でよく口の中をうがいさせる。身体を毛布などでおおい、保温して安静に保ち、直ちに医師に連絡する。                             |
| 皮膚に付着した場合                 | ： | 水と石鹼で付着した部分を洗う。皮膚刺激または発疹が生じた場合、医師の診断/手当てを受けること。  |
| 眼に入った場合                   | ： | 直ちに清浄な水で最低15分間、眼を洗浄し、コンタクトレンズを着用している場合は外す。その後も洗浄を続ける。刺激が続く場合は医師の手当てを受ける。                   |
| 飲み込んだ場合                   | ： | 口の中が汚染されている場合には、水で十分に洗う。<br>無理に吐かせないこと。  |
| 急性症状及び遅発性症状の<br>最も重要な徴候症状 | ： | 飲むと下痢、嘔吐する可能性がある。<br>眼に入ると炎症を起こす可能性がある。<br>皮膚に触れると炎症を起こす可能性がある。<br>ミストを吸入すると気分が悪くなる可能性がある。 |

### 5. 火災時の措置

|             |   |                                   |
|-------------|---|-----------------------------------|
| 消火剤         | ： | 霧状の強化液、泡、粉末又は炭酸ガス消火剤が有効である。       |
| 使ってはならない消火剤 | ： | 消火に棒状の水を用いてはならない。                 |
| 特有の危険有害性    | ： | 火災によって刺激性、腐食性または毒性のガスを発生するおそれがある。 |
| 特有の消火方法     | ： | 火元への燃焼源を絶つ。                       |

初期の火災には、粉末、炭酸ガス消火剤を用いる。  
大規模火災の際には、泡消火剤を用いて空気を遮断することが有効である。注水は、火災を拡大し危険な場合がある。  
周囲の設備などに散水して冷却する。  
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。  
消火作業は保護メガネ、保護衣、状況によっては呼吸保護具を着用して、風上から行う。

消火を行う者の保護

## 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

: 皮膚に触れたり、眼に入る可能性がある場合は、保護具を着用する。ミストが発生する場合、呼吸器具等を使用してミストを吸入しないこと。

環境に対する注意事項

: 土壌の汚染、水質汚濁に繋がるので、可能な限り回収する。河川・下水道などに排出されないよう注意する。環境中に放出してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

: 周囲の着火源を取り除く。  
少量の場合: 土砂、ウエス等で吸着させて空容器に回収し、更にウエス等で完全に拭き取る。  
大量の場合: 盛土で囲って拡散防止をはかってから、掃き集め空容器に回収後安全な場所にて処理する。処理後は大量の水で洗いながす。この場合、濃厚排水が河川等の公共水路に流入しない様に注意する。

二次災害の防止策

: すべての発火源を速やかに取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。  
関係箇所に通報し応援を求める。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

: 作業環境を良好に保つ。  
漏れ、あふれ、飛散を防ぎ、蒸気を発散させない。  
取扱い場所では火気、火花、アークを発するもの、または高温点火源付近で使用しない。  
製品が残存している機械設備などを修理する場合は、安全な場所において製品を完全に除去してから行うこと。静電気対策を行い、作業着、靴等も導電性の物を使用する。  
発生した蒸気は空気より重いので滞留しやすい。そのため、換気および火気などへの注意が必要である。  
常温で取り扱うものとし、その際、水分、きょう雑物の混入に注意すること。  
皮膚に触れたり、眼に入る可能性がある場合は、保護具を着用する。ミストが発生する場合、呼吸器具等を使用してミストを吸入しないこと。  
容器から取り出すときはポンプなどを使用すること。  
細管を用いて口で吸い上げてはならない。  
容器を溶接・加熱・穴あけまたは切断しないこと。爆発を伴って残留物が発火することがある。

局所排気装置・全体換気  
接触回避  
安全取り扱い注意事項

: 8. ばく露防止及び保護措置を参照。  
: 10. 安定性及び反応性を参照。  
: 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り扱わないこと。  
火気注意。  
取扱い後、手洗い洗眼等を十分に行い、又衣類に付着した場合は着替える。  
屋外または換気の良い区域でのみ使用すること。  
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。  
空容器に圧力をかけないこと。圧力をかけると破裂することがある。  
飲まないこと。  
子供の手の届かない所に置く。  
保護具は保護具点検表により定期的に点検する。  
作業中は飲食、喫煙はしない。  
飲食、喫煙前には石鹼で手を洗う。

#### 衛生対策

#### 保管

##### 安全な保管条件

##### 技術的対策

##### 混触禁止物質

##### 保管条件

##### 安全な容器包装材料

- : 熱、スパーク、火炎並びに静電気蓄積を避ける。  
容器は必ず密栓すること。
- : 10. 安定性及び反応性を参照。
- : 換気の良い場所に保管する。  
直射日光を避け保管する。  
酸化剤から離して保管する。
- : 容器は破損、腐食、割れ等のないものを使用する。  
容器はみだりに転倒させ、衝撃を加え、又は引きずる等の乱暴な取り扱いをしない。  
使用済み容器は一定の場所を定めて保管する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

#### 管理濃度

- : 規定なし。  
(作業環境評価基準:平成21年厚生労働省告示第194/195号)

#### 許容濃度(ばく露限界、生物学的ばく露指標)

##### 日本産衛学会(2010年度版)

##### ACGIH(2010年度版)

#### 設備対策

#### 保護具

##### 呼吸用保護具

##### 手の保護具

##### 眼の保護具

##### 皮膚及び身体の保護具

- : 記載なし<sup>1)</sup>
- : 時間加重平均 TWA 2mg/m<sup>3</sup>(無機ほう酸塩化合物として)<sup>2)</sup>
- : ミストおよび蒸気が発生する場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設ける。取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示しておく。
- : 必要に応じて防毒マスク(有毒ガス用)を着用する。
- : 不浸透性ゴム手袋を着用する。
- : 側版付き普通眼鏡型又ゴーグル型保護眼鏡を着用する。
- : 長袖作業服等を着用する。  
濡れた衣服は脱ぎ、完全に清浄にしてから再使用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

#### 物理的状态

##### 形状

##### 色

##### 臭い

##### pH

##### 融点・凝固点

- : 液体
- : 赤橙色透明
- : 臭気は殆どなし
- : 8.0~8.6
- : -40℃以下

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 沸点             | : 116°C/101kPa                  |
| 引火点            | : なし                            |
| 発火点            | : なし                            |
| 爆発範囲(爆発限界)     | : 下限 なし 上限 なし                   |
| 蒸気圧            | : 1.5kPa/20°C                   |
| 蒸気密度(空気=1)     | : データなし                         |
| 比重(密度)         | : 1.06 g/cm <sup>3</sup> (20°C) |
| 溶解度            | : 水、低級アルコール、アセトンに溶解             |
| n-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

|            |   |
|------------|---|
| 反応性、化学的安定性 | : 安定  |
| 危険有害反応可能性  | : 常温では爆発・引火の可能性は殆どないが、高温において水分が蒸発した場合は引火・燃焼し易い。 |
| 避けるべき条件    | : データなし(通常の使用では危険な反応なし)                         |
| 混触危険物質     | : 強酸、強酸化剤                                       |
| 危険有害な分解生成物 | : データなし   |

## 11. 有害性情報

|                   |  |
|-------------------|--|
| 急性毒性              |  |
| 経口                | : 配合成分の区分を基に急性毒性(経口)は区分外とした。           |
| 経皮                | : 配合成分の区分を基に急性毒性(経皮)は区分外とした。           |
| 吸入                | : 急性毒性(吸入)に区分する情報はない。                  |
| 皮膚腐食性及び皮膚刺激性      | : 皮膚腐食性及び皮膚刺激性に区分する情報はない。              |
| 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 | : 配合成分の区分を基に眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性は区分2Bとした。 |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性     | : 呼吸器感作性又は皮膚感作性に区分する情報はない。             |
| 生殖細胞変異原性          | : 生殖細胞変異原性に区分する情報はない。                  |
| 発がん性              | : 発がん性に区分する情報はない。                      |
| 生殖毒性              | : 配合成分の区分を基に、混合物として区分2、追加区分とした。        |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露)   | : 特定標的臓器毒性(単回ばく露)に区分する情報はない。           |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露)   | : 特定標的臓器毒性(反復ばく露)に区分する情報はない。           |
| 吸引性呼吸器有害性         | : 吸引性呼吸器有害性に区分する情報はない。                 |

## 12. 環境影響情報

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| 生態毒性      | : 配合成分の区分を基に、水生環境有害性(急性)に区分3とした。  |
| 残留性・分解性   | : 配合成分の区分を基に、水生環境有害性(長期間)に区分3とした。 |
| 生態蓄積性     | : 情報なし                            |
| 土壌中の移動性   | : 情報なし                            |
| オゾン層への有害性 | : 情報なし                            |
| 他の有害影響    | : 情報なし                            |
| 環境基準      | : 情報なし                            |

## 13. 廃棄上の注意

|       |  |
|-------|--|
| 残余廃棄物 | : 事業者は産業廃棄物を自ら処理するか、または知事等の許可を受けた処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに委託して処理する。廃棄においては、関連法規 |
|-------|--|

並びに地方自治体の基準に従うこと。

投棄禁止。

埋立処分を行う場合には、あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、その燃殻については「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令」に定められた基準以下であることを確認しなければならない。燃焼する場合は、安全な場所で、かつ、燃焼または爆発によって他に危害または損害を及ぼす恐れのない方法で行うとともに、見張り人をつけること。

汚染容器及び包装 : 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

## 14. 輸送上の注意

国際規制

国連分類

: 該当しない

国内規制

陸上

: 消防法 非危険物

海上

: 船舶安全法 非危険物 個別運送およびばら積み運送において

航空

: 航空法 非危険物

特別の安全対策

: 輸送に際しては直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積込、荷崩れの防止を確実に行う。  
重量物を上積みしない。

## 15. 適用法令

労働安全衛生法

: 表示対象物、通知対象物

化学物質排出管理促進法(PRTR法)

: 非該当

消防法

: 非危険物

水質汚濁防止法

: 有害物質(ほう素及びその化合物)

油分排出規制

海洋汚染防止法

: 油分排出規制(原則禁止)

下水道法

: 水質基準物質(ほう素及びその化合物)

鉱油類排出規制

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

: 産業廃棄物規制(拡散、流出の禁止)

## 16. その他の情報

引用文献等

- 1) 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告(OELs)
- 2) Thresholds limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices. (ACGIH)
- 3) (独)製品評価技術基盤機構(NITE)
- 4) 原材料SDS

(1) 危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取り扱いには十分注意してください。

(2) この安全データシートは、当社の製品を適正にご使用いただくために必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の手配を対象としたものです。

(3) 本製品は、この安全データシートをご参照の上、使用者の責任において適正に取り扱ってください。

(4) ここに記載された内容は、現時点で入手できた情報やメーカー所有の知見によるものですが、これらの

データや評価は、いかなる保証もするものではありません。また、法令の改正及び新しい知見に基づいて改訂されることがあります。