

## 安全データシート(SDS)

作成日 2005年4月1日

改定日 2014年4月1日

## 1. 製品及び会社情報

製品名: **アポリーN400** (Aporry N400)  
会社名: 三愛石油株式会社  
化学品事業部 化学品部 品質保証課  
住所: 東京都品川区東大井5-22-5  
電話番号: 03-5479-3121  
FAX番号: 03-5479-3375

製品の用途: 鉄鋼用中和仕上げ剤  
整理番号: AP-04

## 2. 危険有害性の要約

GHS分類:

労働安全衛生法:	通知対象物質	2-アミノエタノール(約30wt%) モルホリン(約3wt%)
PRTR法	第一種指定化学物質	2-アミノエタノール(約30wt%) モルホリン(約3wt%)
毒劇法	劇物	2-アミノエタノール(約30wt%)
化審法	第二種監視化学物質	モルホリン(約3wt%)

物理化学的危険性: 分類対象外、分類できないまたは区分外  
健康に対する有害性:

皮膚腐食性/刺激性	区分1
眼に対する重篤な損傷性 /眼刺激性	区分1
皮膚感作性	区分1
呼吸器感作性	区分1
生殖毒性	区分2
特定標的臓器/全身毒性 (単回ばく露)	区分1 (神経系、肝臓、呼吸器系)
特定標的臓器/全身毒性 (反復ばく露)	区分1 (神経系、精巣、消化管、 肝臓、腎臓、呼吸器系)
水生環境有害性(急性)	区分2

環境に対する有害性: 分類できない

\*上記に記載がない危険有害性は、分類対象外または分類できない。

GHSラベル要素:

絵表示:



注意喚起語:	危険	H code
危険有害性情報:	・重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷	(H314)
	・重篤な眼の損傷	(H318)
	・吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を 起こすおそれ	(H334)
	・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ	(H317)
	・生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い	(H361)
	・神経系、肝臓、呼吸器系の障害	(H370)
	・長期にわたる、または反復ばく露による神経系、 精巣、消化管、肝臓、腎臓、呼吸器系の障害 のおそれ	
	・水生生物に毒性	(H401)

## 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り扱わないこと。
- ・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。
- ・粉じん/煙/ミスト/蒸気/スプレーを吸引しないこと。
- ・この製品を使用する時には、適切な個人用保護具(ゴム手袋、保護眼鏡、マスク等)及び作業衣を着用すること。
- ・取扱い後は、うがいをして、手、顔などをよく洗うこと。
- ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・屋外または換気の良い場所でのみで使用すること。
- ・製品の容器は、転倒、落下、衝撃、引きずりなど、乱暴な取扱いをしないこと。
- ・この製品は水生生物に対して毒性があるので、環境への放出を避けること。

## 〔応急措置〕

- ・吸入した場合: 空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- ・呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。
- ・皮膚に付いた場合: 直ちに、汚染された衣類をすべて取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
- ・皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当を受けること。
- ・汚染した衣類をすべて再使用する場合には洗濯をすること。
- ・気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- ・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容易に外せること。その後も洗浄を続けること。
- ・ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師の診断/手当を受けること。
- ・ばく露した場合: 医師に連絡すること。

## 〔保管〕

- ・製品の品質保護のため、0℃以下または40℃以上になる場所には保管しないこと。
- ・容器は密閉し、換気の良い冷暗所で保管すること。
- ・施錠して保管すること。

## 〔廃棄〕

- ・内容物及び容器の廃棄は、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こと。

---

### 3. 組成及び成分情報

単一物質・混合物の区分:	2-アミノエタノールを主成分とする混合物(水溶液)
化学名または一般名:	①2-アミノエタノール, ②モルホリン, その他成分を含む水溶液
CAS No.:	①141-43-5、②110-91-8
官報公示整理番号(化審法):	①(2)-301、②(5)-859
含有量:	2-アミノエタノール(約30wt%含有) モルホリン(約3wt%含有)

---

### 4. 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。
皮膚に付着した場合:	・直ちに汚染された衣服やくつを脱ぎ、多量の水で洗い流す。 洗い流してから、水と石鹼で皮膚を洗浄する。 ・洗浄後も異常が認められる場合は医師の診断を受けること。
眼に入った場合:	・汚染された衣服は着替え、再使用する場合には洗濯すること。 ・直ちに清浄で適温の緩やかな流水で15分以上洗眼すること。 ・速やかに医師の手当てを受けること。
飲み込んだ場合:	・コンタクトレンズを使用している場合は、固着していないかぎり取り除いて洗浄を続ける。 ・無理に吐かせずに速やかに医師の手当てを受けること。 ・意識がない場合には、無理に水を飲ませないこと。

**\*いずれの場合においても直ちに医師の診断を受けること。**

---

### 5. 火災時の措置

消火剤:	・水/炭酸ガス/ハロゲン化物/粉末消火剤
使ってはならない消火剤:	・知見なし
特有の有害危険性:	・知見なし
特有の消火方法:	・消火作業は風上から行う。 ・容器を放水により冷却する。
消火を行う者の保護:	・消火の際は必ず防災保護具を着用し、当該物質や分解物の吸入や直接接触を避ける。

---

### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項:	・漏出時の処理を行う際には必ず保護具を着用する。 ・必要に応じた換気を確保する。 ・着火した場合に備えて、消火器材を準備する。 ・多量の場合、人を安全な場所に避難させる。
環境に対する注意事項:	・漏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。
回収、中和の方法:	・多量の場合には可能な限りせき止めし、ポンプなどで回収する。 ・砂・ウエス等で吸収させ密封容器に回収する。 ・少量の場合には砂・ウエス等で吸収させ、密封容器に回収する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

- 技術的対策:
- ・指定数量以上の量を取り扱う場合には、法で定めた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行う。
  - ・熱、炎、火花または高温体との接触を避けるとともに、みだりに蒸気を発散させないこと。禁煙。
  - ・皮膚、眼へのばく露防止のため、長袖の作業衣を着用し、適切な保護具(ゴム手袋、保護マスク、保護眼鏡等)を装着する。
  - ・粉じん/煙/ミスト/蒸気/スプレーを吸引しないこと。
  - ・製品は漏れ、あふれ、飛散しないよう注意して取扱う。
  - ・取扱い後にうがいをし、手、顔などをよく洗う。
  - ・製品の容器は、転倒、落下、衝撃、引きずりなどの乱暴な取扱いはしない。

局所排気、全体換気: 8.ばく露防止及び保護措置を参照。

### 保管

- 保管条件:
- ・使用の都度、容器を密閉する。
  - ・密閉容器に入れて保管する。
  - ・高温、スパーク、火炎を避けて保管する。
  - ・容器は、施錠した換気の良い冷暗所に、一定の場所を定めて保管する。
  - ・製品の品質保護のため、0℃以下または40℃以上になる場所や雨水、直射日光のあたる場所、湿気の多い場所には保管しない。
- 容器包装材料:
- ・空容器に圧力をかけない。圧力をかけると破裂することがある。
  - ・容器は、溶接、加熱、穴あけ又は切断しない。爆発を伴って残留物が発火することがある。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 許容濃度:

許容濃度	管理濃度 (厚生労働省)	許容濃度 (日本産業衛生学会、2005年度版)	ACGIH(2010) TWA
2-アミノエタノール	設定されていない	3ppm, 7.5mg/m <sup>3</sup>	3ppm
モルホリン	設定されていない	設定されていない	20ppm

設備対策: 換気設備又は局所排気設備を用いる。

### 保護具

- 呼吸器の保護具: 呼吸用保護具を着用する。
- 手の保護具: 皮膚への接触を避けられる保護手袋を着用する。
- 眼の保護具: ゴーグル型もしくは側板付き普通眼鏡型を着用する。
- 皮膚、身体の保護具: 皮膚への接触を避けられる耐薬品性の保護衣を着用する。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

外観:	淡黄褐色～赤褐色液体
臭い:	特異臭
pH:	11.4(20℃)
融点・凝固点:	データなし
沸点・初留点:	沸騰するまでなし(102℃で沸騰状態)
引火点:	データなし
自然発火温度:	データなし
爆発範囲:	データなし
蒸気圧:	データなし
蒸気密度:	データなし
比重(嵩密度):	1.06(25℃)
溶解度:	水溶性
オクタノール／水分配係数:	データなし
分解温度:	データなし
粘度:	8.5mm <sup>2</sup> /S(25℃)

---

## 10. 安定性及び反応性

安定性:	・通常の使用下では安定。
危険有害可能性:	・知見なし
避けるべき条件:	・通常安定である。酸性物質なので強アルカリ剤との接触を避ける。
混触危険物質:	・強酸及び酸化剤
危険有害な分解生成物:	・原料の分解時に一酸化炭素, 二酸化炭素を発生する。 原料のアミノエタノール類において分解温度下で窒素酸化物を発生する。

---

## 11. 有害性情報

別紙参照

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性:	・別紙参照
残留性・分解性:	・データなし
生体蓄積性:	・データなし
他の有害影響:	・データなし

---

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	・おがくず・珪藻土などに吸収させて法規に基づき、 行政が認定した焼却炉で少量ずつ焼却する。
汚染容器および包装:	・取扱いについては、「7.取扱い及び保管上の注意」を参照。 ・内容物を完全に除去した後、法規に従い産業廃棄物 処理業者等に処分を委託する。

---

## 14.輸送上の注意

### 国内規制

- |          |   |
|----------|---|
| 陸上規制情報:  | ・労働安全衛生法、消防法等に定められている輸送方法に従う。                           |
| 海上規制情報:  | ・船舶安全法に定められている輸送方法に従う。                                  |
| 航空規制情報:  | ・航空法に定められている輸送方法に従う。                                    |
| 特別の安全対策: | ・運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、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こなう。 |

### 国際規制

- |       |              |
|-------|--------------|
| 国連番号: | ・1760        |
| 国連分類: | ・クラス8(腐食性物質) |
| 容器等級: | ・II          |
- 

## 15.適用法令

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 消防法:                      | ・非該当  |
| 労働安全衛生法:                  | ・法第57条の2(令18条)名称等を通知する有害物、<br>No.21 2-アミノエタノール(約30wt%含有)<br>No.604 モルホリン(約3wt%含有) |
| 化学物質排出把握管理<br>促進法(PRTR法): | ・第一種指定化学物質<br>No.20 2-アミノエタノール(約30wt%含有)<br>No.455 モルホリン(約3wt%含有)                 |
| 毒物及び劇物取締法:                | ・劇物 2-アミノエタノール(約30wt%)  |
| 化審法:                      | ・第二種監視化学物質 No.1005 モルホリン  |
| 船舶安全法:                    | ・非該当  |
| 海洋汚染防止法:                  | ・2-アミノエタノール:Y類物質<br>・モルホリン:D類物質   |
| 下水道法:                     | ・非該当  |
| 水質汚濁防止法:                  | ・非該当  |
- 

## 16.その他の情報

### 参考文献

1. 国連GHS文書 改定3版 (2009)
2. JIS Z 7252:2009 「GHSに基づく化学物質等の分類方法」
3. JIS Z 7253:2012 「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法  
—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」
4. 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)公開データ
5. 化学工業日報社「15107の化学商品」(2007)
6. 弊社入手の製品安全データシート及び入手資料

### \* 注意

安全データシートは危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取扱う事業者提供されるものです。取扱う事業者はこれを参考とし、自らの責任において個々の取扱いなどの実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、活用されるようお願いいたします。  
従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。

## 別紙 有害性情報の詳細

GHS区分	分類	分類の根拠
急性毒性 (経口)	区分外	LD <sub>50</sub> : >6,780mg/kg(AETmix)
急性毒性 (経皮)	分類できない	データなし
急性毒性 (吸入)	分類できない	データなし
皮膚腐食性/刺激性	区分1	区分1の成分を5%以上含むため
眼に対する重篤な損傷性/ 眼刺激性	区分1	区分1の成分を3%以上含むため
呼吸器感作性	区分1	区分1の成分を1%以上含むため
皮膚感作性	区分1	区分1の成分を1%以上含むため
生殖細胞変異原性	区分2	区分2の成分が1%以上含まれるため
発がん性	分類できない	データなし
生態毒性	区分2	区分2の成分を3%以上含むため
特定標的臓器(単回ばく露)	区分1 (神経系、肝臓、呼吸器)	区分1の成分を1%以上含むため
特定標的臓器(反復ばく露)	区分1 (神経系、精巣、消化管、肝臓、腎臓、呼吸器系)	区分1の成分を1%以上含むため
吸引性呼吸器有害性	分類できない	データなし
水生環境有害性 (急性)	区分2	区分2の成分を25%以上含むため
水生環境有害性 (長期間)	分類できない	データなし
オゾン層への有害性	分類できない	モントリオール議定書の附属書に記載されている化学物質を含まないため、分類できないとした。