

作成日 2007/05/15  
改訂日 2021/03/12

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 HARDENER HY994  
製品コード P11100-AA1995  
整理番号 P111001100-18  
供給者の会社名称 ナガセケムテックス株式会社  
住所 兵庫県たつの市龍野町中井236 (本社：大阪市西区新町1-1-17)  
担当部門 機能樹脂事業部  
電話番号 0791-63-3970  
FAX番号 0791-63-9199  
緊急連絡電話番号 0791-62-0862

### 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3  
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  
危険有害性情報  
注意書き  
安全対策

警告  
H226 引火性液体及び蒸気  
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。  
(P210)  
容器を密閉しておくこと。(P233)  
容器を接地すること。アースをとること。(P240)  
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。(P241)  
火花を発生させない工具を使用すること。(P242)  
静電気放電に対する予防措置を講ずること。(P243)  
保護手袋、保護衣、保護眼鏡を着用すること。(P280)  
皮膚に付着した場合、皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。(P302+P353)  
火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。(P370+P378)  
容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)  
内容物、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。(P501)

応急措置

保管  
廃棄

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 混合物

| 化学名又は一般名       | 濃度又は濃度範囲 | 化学式 | 官報公示整理番号 |       | CAS番号    |
|----------------|----------|-----|----------|-------|----------|
|                |          |     | 化審法番号    | 安衛法番号 |          |
| ポリアミドアミン       | 主成分      | —   | 登録済み     | —     | 登録済み     |
| テトラエチレンペンタミン   | 4%       | —   | (2)-162  | —     | 112-57-2 |
| ジメチルアミノプロピルアミン | 10～20%   | —   | (2)-158  | —     | 109-55-7 |

分類に寄与する不純物及び安定化添加物 情報なし

|                     |                               |                                                    |
|---------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| 化審法                 | 優先評価化学物質（法第2条第5項）             | N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアルジアミン                         |
| 毒物及び劇物取締法           | 劇物（指定令第2条）                    | N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジアミン（別名ジメチルアミノプロピルアミン）          |
| 化学物質排出把握管理促進法（PRT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） | 3, 6, 9-トリアザウンデカン-1, 11-ジアミン（法令指定番号：276）<br>(4.2%) |

#### 4. 応急措置

|           |                                                                                                               |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 吸入した場合    | 呼吸が困難な場合には、新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。<br>気分が悪い時は、医師に連絡すること。                                             |
| 皮膚に付着した場合 | 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。<br>気分が悪い時は、医師に連絡すること。<br>皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。<br>皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。 |
| 眼に入った場合   | 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。<br>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。                  |
| 飲み込んだ場合   | 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。<br>医師の手当、診断を受けること。                                                                        |

#### 5. 火災時の措置

|                        |                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 消火剤                    | 粉末消火剤、炭酸ガス消火剤、泡消火剤、乾燥砂等<br>初期の火災には、水噴霧、粉末、炭酸ガス、乾燥砂などを用いる。<br>大規模火災の際には、泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効である。                                  |
| 使ってはならない消火剤<br>特有の消火方法 | 棒状水の使用は、火災を拡大し、危険な場合がある。<br>危険でなければ火災区域から容器を移動する。<br>消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。<br>火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。<br>周辺火災の場合、周辺の設備などに散水して冷却する。 |
| 消火を行う者の保護              | 消火作業の際は、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。<br>火災発生の場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。                                                                          |

#### 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 | 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。<br>直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。<br>関係者以外は近づけない。<br>風上に留まる。<br>立ち入る前に、密閉された場所を換気する。<br>作業者は適切な保護具（『8. ばく露防止及び保護措置』の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。<br>低地から離れる。<br>適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。 |
| 環境に対する注意事項            | 環境中に放出してはならない。<br>河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。                                                                                                                                                                            |
| 封じ込め及び浄化の方法及び機材       | 漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。<br>除去後、汚染現場を水で完全に洗浄する。<br>大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。<br>少量の場合、ウエス、乾燥土、砂や吸収剤で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。<br>床面は十分に水洗する。水洗の際には必要に応じ中和する。                                                       |
| 二次災害の防止策              | すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。                                                                                                                                                                                         |

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

#### 安全取扱注意事項

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。  
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
眼、皮膚又は衣類に付けないこと。  
ミスト、蒸気、スプレー、粉じん、ヒュームを吸入しないこと。  
飲み込まないこと。

#### 接触回避

『10. 安定性及び反応性』を参照。

#### 衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

### 保管

消防法、毒劇法等適用法令の定めるところに従う。

#### 安全な保管条件

『10. 安定性及び反応性』を参照。  
直射日光、高温、多湿を避け、冷所(指定保管温度がある場合はその温度)及び暗所にて密閉して保管する。

#### 安全な容器包装材料

消防法、毒劇法、国連輸送法規等適用法令の定めるところに従う。  
包装形態のまま、保管する。他の容器に移さないこと。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 設備対策

防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。  
静電気放電に対する予防措置を講ずること。  
本製品を貯蔵又は使用する設備は、眼洗浄施設及び安全シャワーを設置したほうがよい。  
取扱いについては適切な換気装置を設置した場所で行う。  
混合、加熱工程などの蒸気の発生源には局所排気設備を設け、有効に稼動させること。

### 保護具

#### 呼吸器の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

#### 手の保護具

保護手袋を着用すること。  
保護手袋は不浸透性のものを用いること。

#### 眼の保護具

眼の保護具を着用すること。  
保護眼鏡(側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)

#### 皮膚及び身体の保護具

適切な顔面用の保護具を着用すること。  
適切な保護衣を着用すること。  
必要に応じ不浸透性の保護衣(前掛け、ゴム長靴など)を用いること。  
必要に応じ作業前に保護クリームを用いること。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 外観

#### 形状

液体

#### 色

褐色

### 臭い

データなし

### 臭いのしきい(閾)値

データなし

### pH

データなし

### 融点・凝固点

データなし

### 沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

### 引火点

47°C (セタ密閉式)

### 蒸発速度

データなし

### 燃焼性(固体、気体)

データなし

### 燃焼又は爆発範囲

#### 下限

データなし

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| 上限             | データなし           |
| 蒸気圧            | データなし           |
| 蒸気密度           | データなし           |
| 比重（密度）         | 約0.93（25℃）      |
| 溶解度            | なし（水に対する溶解性）    |
| 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           |
| 粘度（粘性率）        | 約1600mPa・s（25℃） |

## 1 0. 安定性及び反応性

|            |                                           |
|------------|-------------------------------------------|
| 化学的安定性・反応性 | 通常の取扱い条件において、単独では安定である。                   |
| 危険有害反応可能性  | 強酸、酸化剤、エポキシ樹脂と反応する。                       |
| 避けるべき条件    | 高温の物体、火花、裸火、静電気火花。                        |
| 危険有害な分解生成物 | 熱分解や燃焼時に一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物等の有害性ガスや蒸気が発生する。 |

## 1 1. 有害性情報

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 急性毒性              |                           |
| 経口                | 製品としての情報なし。               |
| 皮膚腐食性及び皮膚刺激性      | 刺激性を有する。                  |
| 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 | 刺激性を有する。                  |
| 皮膚感作性             | 皮膚との接触により感作性を引き起こす可能性がある。 |

## 1 2. 環境影響情報

|           |      |
|-----------|------|
| 生態毒性      | 情報なし |
| オゾン層への有害性 | 情報なし |

## 1 3. 廃棄上の注意

|          |                                                                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 残余廃棄物    | 焼却炉で少量ずつ焼却処理するか、又は都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託処理する。                                                                        |
| 汚染容器及び包装 | 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。<br>都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託処理するか、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。<br>空容器を廃棄する場合は、内容物を除去すること。 |

## 1 4. 輸送上の注意

|                                                                         |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 国際規制                                                                    |                                        |
| 海上規制情報                                                                  | I M Oの規定に従う。                           |
| UN No.                                                                  | 2733                                   |
| Proper Shipping Name                                                    | AMINES, FLAMMABLE, CORROSIVE, N. O. S. |
| Class                                                                   | 3                                      |
| Sub Risk                                                                | 8                                      |
| Packing Group                                                           | III                                    |
| Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code | Not applicable                         |
| 航空規制情報                                                                  | I C A O／I A T Aの規定に従う。                 |
| UN No.                                                                  | 2733                                   |
| Proper Shipping Name                                                    | AMINES, FLAMMABLE, CORROSIVE, N. O. S. |
| Class                                                                   | 3                                      |
| Sub Risk                                                                | 8                                      |
| Packing Group                                                           | III                                    |

**国内規制**

|                                              |                                                                                     |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 陸上規制                                         | 消防法、毒劇法、道路法など適用法令にて定めるところに従う。                                                       |
| 海上規制情報                                       | 船舶安全法の規定に従う。                                                                        |
| 国連番号                                         | 2733                                                                                |
| 品名                                           | アミン類（引火性かつ腐食性のもの）（他に品名が明示されているものを除く。）                                               |
| 国連分類                                         | 3                                                                                   |
| 副次危険                                         | 8                                                                                   |
| 容器等級                                         | III                                                                                 |
| MARPOL 73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質 | 非該当                                                                                 |
| 航空規制情報                                       | 航空法の規定に従う。                                                                          |
| 国連番号                                         | 2733                                                                                |
| 品名                                           | アミン類（引火性かつ腐食性のもの）（他に品名が明示されているものを除く。）                                               |
| 国連分類                                         | 3                                                                                   |
| 副次危険                                         | 8                                                                                   |
| 等級                                           | III                                                                                 |
| 特別の安全対策                                      | 容器に漏れや破損等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、荷崩れの防止を確実に行う。<br>容器が破損しないように水濡れや乱暴な取扱いを避けること。 |
| 緊急時応急措置指針番号                                  | 132                                                                                 |

**1 5. 適用法令**

|                      |                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------|
| 化審法                  | 優先評価化学物質（法第2条第5項）                                  |
| 労働安全衛生法              | 危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号）                              |
| 毒物及び劇物取締法            | 劇物（指定令第2条）                                         |
| 消防法                  | 第4類 第二石油類（非水溶性）                                    |
| 海洋汚染防止法              | 有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）                              |
| 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）                            |
| 航空法                  | 引火性液体（施行規則第194条危険物告示別表第1）                          |
| 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）     |
| 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） |
| 特定有害廃棄物輸出入規制法（バーゼル法） | （廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの（平10三省告示1号）            |
| 化学物質排出把握管理促進法（PRTR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）                     |

**1 6. その他の情報****【本SDSにおける判定対象法規】**

化審法、毒物及び劇物取締法、化学物質排出把握管理促進法、労働安全衛生法、消防法、水道法、オゾン層保護法、農薬取締法、港則法、水質汚濁防止法、特定廃棄物輸出入規制法、下水道法、悪臭防止法、麻薬及び向精神薬取締法、航空法、船舶安全法、廃掃法、道路法、大気汚染防止法、労働基準法、じん肺法、建築基準法、土壤汚染対策法、化学兵器禁止法、ダイオキシン類対策法、高圧ガス保安法、覚せい剤取締法、海洋汚染防止法、火薬類取締法

：

**連絡先**

『1. 化学品及び会社情報』の項に記載。

**参考文献**

本SDSは、日本ケミカルデータベース社の提供する「SDS作成支援システム GHSLogist」により作成しており、主要な情報は当システム内のデータに基づいています。

《その他の情報源》

・ 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)：製品評価技術基盤機構

(NITE)

- ・ 職場のあんぜんサイト : 厚生労働省
- ・ ezADVANCE : 日本ケミカルデータベース(株)
- ・ ChemWatch online ChemGold
- ・ 原料メーカーSDS
- ・ 「エポキシ樹脂使用者のための安全衛生」 : 弊社資料
- ・ 「エポキシ樹脂・硬化剤 正しい取扱いの手引き」 : エポキシ樹脂技術協会

## その他

「3. 組成及び成分情報」には危険有害成分のみ記述しています。組成内容の詳細につきましては企業秘密のため省略いたします。

:

本資料は、作成日又は改訂日における知見に基づき作成しておりますが、記載のデータや危険有害性の評価に関して保証するものではありません。又、法令の改正や新たな知見により改訂を行う場合があります。

ご購入頂いた商品は、安全性の点からも速やかに消費されることを前提としています。記載の注意事項は通常の取扱を対象としたものであって、特別な取扱をする場合は状況に適した安全対策を実施の上、十分な注意を払う必要があります。ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定されますようお願い申し上げます。