

作成日

2007/05/15

改訂日

2018/07/17

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 HV998
製品コード	P11100-AA1960
整理番号	P111001065-17
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4
健康有害性	急性毒性(経皮) 区分3 急性毒性(吸入:蒸気) 区分2 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分1A 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 皮膚感作性 区分1 生殖毒性 区分1B 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(単回ばく露) 区分3(気道刺激性)
環境有害性	水生環境有害性(急性) 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

H227 可燃性液体

H311 皮膚に接触すると有毒

H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

H330 吸入すると生命に危険

H334 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

H335 呼吸器への刺激のおそれ

H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

H371 呼吸器の障害のおそれ

H402 水生生物に有害

注意書き

安全対策

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。(P202)

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)

ミスト、蒸気、スプレー、粉じん、ヒュームの吸入を避けること。(P261)

	取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)
	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
	屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。(P272)
	環境への放出を避けること。(P273)
	保護手袋、保護衣、保護眼鏡を着用すること。(P280)
	換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。(P285)
応急措置	飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 (P301+P330+P331)
	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)
	吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P304+P312)
	吸入した場合、呼吸が困難な場合には、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。(P304+P340)
	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。(P305+P351+P338)
	ばく露した時、又は気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P309+P311)
	直ちに医師に連絡すること。(P310)
	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。(P333+P313)
	汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。(P361+P364)
	火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。(P370+P378)
保管	容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)
	施錠して保管すること。(P405)
廃棄	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)

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
ビスフェノールA	2%	—	(4)-123	—	80-05-7
ジエチレントリアミン	<10%	—	(2)-159	—	111-40-0
トリエチレンテトラミン	3%	—	(2)-163	—	112-24-3
ジメチルアミノプロピルアミン	<10%	—	(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）
4, 4'-（プロパン-2, 2-ジイル）ジフェノール
N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジイソジアミン

労働安全衛生法

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）
ジエチレントリアミン（法令指定番号：225）（10%以下）

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 (P R T R 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-(2-アミノエチル)エタン-1,2-ジアミン(別名ジエチレントリアミン)

4,4'-イソプロピリデンジフェノール
(法令指定番号: 37) (2.0%)

トリエチレンテトラミン(法令指定番号:
278) (2.7%)

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。

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。

皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当を受けること。

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。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当を受けること。

眼に入った場合

医師の手当、診断を受けること。

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

飲み込んだ場合

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

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。

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。

棒状水の使用は、火災を拡大し、危険な場合がある。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。

周辺火災の場合、周辺の設備などに散水して冷却する。

消火作業の際は、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

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。

関係者以外は近づけない。

風上に留まる。

立ちに入る前に、密閉された場所を換気する。

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。

低地から離れる。

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。

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。

漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。

除去後、汚染現場を水で完全に洗浄する。

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。

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。

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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

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）。

二次災害の防止策

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

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

換気の良い場所で取り扱うこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

環境への放出を避けること。

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。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

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

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(A C G I H)
ジエチレントリアミン	—	—	TWA 1ppm (Skin)
設備対策		工程の密閉化、局所排気その他の設備対策を使用する。 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		呼吸器保護具を着用すること。 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

ペースト

色

灰黒色

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	62°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1.6 (25°C)
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45Pa·s (25°C)

10. 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。

11. 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	刺激性を有する。
眼刺激性	
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。

12. 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

13. 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。 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。
汚染容器及び包装	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。 空容器を廃棄する場合は、内容物を除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報	該当しない
UN No.	該当しない

Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code	Not applicable
--	----------------

航空規制情報	該当しない
UN No.	該当しない

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	該当しない

国連番号	該当しない
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	該当しない
国連番号	該当しない
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込み、荷崩れの防止を確実に行う。 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。

15. 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	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） 危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号） 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）
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）
大気汚染防止法	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（中央環境審議会第9次答申）
海洋汚染防止法	有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）
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 (P R T R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))

16. 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》 <ul style="list-style-type: none">・ 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、充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。