

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : テクノガード™ 硬化剤  
整理番号 : FPEV-N2900

### 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 硬化剤  
使用上の制限 : 工業用途に限る。  
供給者の会社名称 : 昭和電工株式会社  
住所 : 東京都港区芝大門一丁目 13-9  
担当部門 : 機能性化学品事業部 機能性高分子部  
電話番号 : 03-5403-5610  
ファックス番号 : 03-5403-5720  
メールアドレス : sdk\_fp-emulsion@showadenko.com  
緊急連絡電話番号 : 0791-67-1111 (休日・夜間対応) (龍野事業所)

## 2. 危険有害性の要約

### GHS 分類

健康有害性 皮膚感作性 区分 1  
環境有害性 水生環境有害性 短期(急性) 区分 3

### [GHSラベル要素]

絵表示又はシン  
ボル



注意喚起語 : 警告

危険有害性情報 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ (H317)  
水生生物に有害 (H402)

### 注意書き

安全対策 : 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。(P261)  
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、保護面を着用すること。(P280)

応急措置 : 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。(P302+P352)  
特別な処置が必要である。(P321)  
皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。  
(P333+P313)  
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。(P362+P364)

廃棄 : 内容及び容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(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 : 硬化剤水溶液

名前	濃度 (%)	化学式等	官報公示整理番号 (化審法) (安衛法)		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
アジピン酸ジヒドРАЗド	2 - 6	C6H14N4O 2	(2)-865	既存化学物質	1071-93-8
増粘剤	1 - 5	非公開	非公開 (既存化学物質)	非公開 (既存化学物質)	非公開
水	91 - 95	H2O	-	-	7732-18-5

### 4. 応急措置

#### 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。気分が悪いときは、医師の診断／手当を受ける。

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／取り除く。皮膚を流水／シャワーで洗う。

眼に入った場合 : 直ちに清浄な水で 15 分以上洗眼した後、医師の診断／手当を受ける。

飲み込んだ場合 : 口をすすぐ。直ちに医師の診断／手当を受ける。

応急措置をする者の保護 : 汚染された衣類や保護具を取り除く。救助者が有害物質に触れないよう手袋等の適切な保護具を使用する。

#### 急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷 : 不快感、頭痛、全身倦怠感を示す。

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、霧状水

使ってはならない消火剤 : 特になし

火災危険性 : 火災によって、刺激性、有毒ガスが発生するおそれがある。

特有の消火方法 : 初期の火災には、粉末、二酸化炭素などを用いる。大規模火災の際には、水溶性液体用泡消火薬剤などを用いて空気を遮断することが有効である。周辺火災の場合、周囲の設備などに散水して冷却する。移動可能な容器は、すみやかに安全な場所に移す。消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。

消火を行う者の保護 : 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的措置 : 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入を禁止する。作業の際には保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉じん、ガスを吸入しないようにする。風上から作業し、風下の人を退避させる。こぼれた場所はすべりやすいために注意する。多量の場合、人を安全に退避させる。漏出時の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用する。

### 環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項 : 流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。大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行う。漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 封じ込め方法 : 少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。
- 二次災害の防止策 : 河川等に流入した場合は、必要に応じ、消防署、都道府県市町村の公害関連部署、河川管理局、水道局、保健所、農協、漁協等に連絡する。

## 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、保護手袋および保護眼鏡／保護面を着用する。
- 安全取扱注意事項 : 作業場の換気を十分に行う。保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。スプレーミストや蒸気が発生する作業の場合は、局所排気装置を設置するか、またはフィルター付きの保護マスクを着用する。取扱い後は、手、顔等を良く洗い、うがいをする。
- 衛生対策 : 取扱い後は、石鹸で手を洗う。
- 局所排気・全体換気 : 「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行う。

### 保管

- 安全な保管条件 : 凍結、直射日光を避け、換気の良い屋内に保管し、保管時の温度が5℃以下及び40℃以上にならないようにする。使用後は、皮張り、腐敗防止のために、密栓(または密閉)して速やかに使用する。
- 安全な容器包装材料 : 消防法及び国連危険物輸送に関する勧告で規定されている容器を使用する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 設備対策

- : 取扱いについては、全体換気装置を設置した場所で行う。蒸気または煙やミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに、眼の洗浄や身体洗浄のための設備を設置する。

### 保護具

- 呼吸用保護具 : 防塵マスク、簡易防塵マスク、防毒マスク(有機ガス用等)
- 手の保護具 : 保護手袋
- 眼の保護具 : 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護服、保護長靴、保護前掛け

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
外観	: 水溶液
色	: 淡青色
臭い	: 微臭
pH	: 5.8 - 7.3 (pH メーター)
融点	: 0 °C (水)
凝固点	: データなし
沸点	: 100°C (水)
引火点	: > 100 °C
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対密度	: 1.0 - 1.1 (23°C)
密度	: データなし
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: 水で希釈可能。
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
粘度	: 60 - 130 mPa.s (23°C、BL 型、60rpm)
粒子サイズ	: データなし
粒径分布	: データなし
粒子形状	: データなし
粒子アスペクト比	: データなし
粒子比表面積	: データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性	: データなし
化学的安定性	: 密閉状態で、冷暗所では安定である。
危険有害反応可能性	: データなし
避けるべき条件	: 5°C以下の低温及び 40°C以上の高温。
混触危険物質	: データなし
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) : 分類できない  
(データ不足)
- 急性毒性 (経皮) : 分類できない  
(データなし)
- 急性毒性 (吸入) : 区分に該当しない (気体)  
(非該当)  
分類できない (蒸気)  
(データなし)  
分類できない (粉じん、ミスト)  
(データ不足)

アジピン酸ジヒドラーゾ (1071-93-8)	
急性毒性 (経口)	ラット LD50 >2000mg/kg (ECHA、他社 SDS) マウス LD50 >5000mg/kg (他社 SDS)
急性毒性 (吸入:粉塵)	ラット LC50(4hr) >5.3mg/L (ECHA)

- 皮膚腐食性/刺激性 : 分類できない  
(データ不足)

アジピン酸ジヒドラーゾ (1071-93-8)	
皮膚腐食性/皮膚刺激性	ウサギ 皮膚刺激性試験 (4 時間) 刺激性なし (ECHA) ウサギ 皮膚刺激性試験 軽度の刺激性 (PII=0.42)。(他社 SDS)

- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 分類できない  
(データ不足)

アジピン酸ジヒドラーゾ (1071-93-8)	
眼に対する重篤な損傷性 /眼刺激性	ウサギ 眼刺激性試験 刺激性なし (ECHA) ウサギ 眼刺激性試験 5分間 刺激性なし、24 時間 強度の刺激性 (他社 SDS)

- 呼吸器感作性 : 分類できない  
(データなし)

- 皮膚感作性 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

アジピン酸ジヒドラーゾ (1071-93-8)	
皮膚感作性	モルモット 皮膚感作性試験 (マキシマイゼーション法) 感作性あり (ECHA、他社 SDS) マウス 皮膚感作性試験 (LLNA 法) 感作性なし (ECHA、他社 SDS)

- 生殖細胞変異原性 : 分類できない  
(データ不足)

アジピン酸ジヒドラーゾ (1071-93-8)	
生殖細胞変異原性	サルモネラ菌/大腸菌 エームス試験 陰性 (既存点検 (毒性)、ECHA) ヒトリンパ球 染色体異常試験 陰性 (ECHA) マウスリンフォーマ試験 陰性 (ECHA) CHL 細胞 染色体異常試験 陰性 (既存点検 (毒性))

- 発がん性 : 分類できない  
(データなし)

生殖毒性 : 分類できない  
(データ不足)

アジピン酸ジヒドラージド (1071-93-8)	
生殖毒性	妊娠 6~20 日のラット 出生前発生毒性試験(経口投与) 300mg/kg/day:親及び児の体重減等、NOAEL=100mg/kg/day (ECHA) ラット 反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験(経口投与) 300mg/kg/day:哺育期間中の児の死亡の増加 生殖発生毒性 NOAEL=85mg/kg/day (経産省試験結果)

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 分類できない  
(データ不足)

アジピン酸ジヒドラージド (1071-93-8)	
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	ラット 経口投与試験 2000mg/kg:有害影響なし (ECHA) ラット 4 時間吸入ばく露試験 5.3mg/L:有害影響なし (ECHA)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 分類できない  
(データ不足)

アジピン酸ジヒドラージド (1071-93-8)	
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	ラット 90 日間経口投与試験 (雄)300mg/kg/day:肝細胞壊死の増加、1000mg/kg/day:肝臓の炎症性細胞浸潤の増加、脳神経組織の空胞化、坐骨神経の脱髄 NOAEL=100mg/kg/day (ECHA) ラット 反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験(経口投与) 300mg/kg/day:ヘモグロビンの減少等、NOAEL=85mg/kg/day (経産省試験結果)

誤えん有害性 : 分類できない  
(データなし)

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

水生環境有害性 短期(急性) : 水生生物に有害

水生環境有害性 長期(慢性) : 分類できない  
(データ不足)

アジピン酸ジヒドラージド (1071-93-8)	
生態毒性	魚類(コイ) LC50(96hr) >100mg/L (ECHA) 甲殻類(オオミジンコ) EC50(48hr) ≥106mg/L (ECHA) 藻類(ムレミカツキモ) ErC50(72hr) 9.19mg/L、8.7mg/L (ECHA) 藻類(ムレミカツキモ) NOErC(72hr) 1.97mg/L (ECHA)

### 残留性・分解性

アジピン酸ジヒドラージド (1071-93-8)	
残留性/分解性	生分解性試験(28 日間、OECD TG 301F) 分解率 61% (ECHA) 生分解性試験(28 日間、OECD TG301E) 分解率 62.1% (ECHA) 生分解性試験(28 日間) 難分解性(既存点検)

### 生体蓄積性

アジピン酸ジヒドラージド (1071-93-8)	
生体蓄積性	logPow: -2.7(測定値) (ECHA)、-2.05(測定値) (既存点検)

土壌中の移動性  
追加情報なし

オゾン層への有害性  
オゾン層への有害性 : 分類できない  
(データなし)

### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 焼却する場合、関連法規・法令を遵守する。廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者及び処分業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守し、適正に処理する。

汚染容器及び包装 : 空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者及び処分業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守し、適正に処理する。

### 14. 輸送上の注意

#### 国際規制

##### 国連勧告(UN RTDG)

国連番号(UN RTDG) : 非該当  
品名(国連輸送名)(UN RTDG) : 非該当  
容器等級(UN RTDG) : 非該当  
輸送危険物分類(UN RTDG) : 非該当

##### 海上輸送(IMDG)

国連番号(IMDG) : 非該当  
品名(国連輸送名)(IMDG) : 非該当  
容器等級(IMDG) : 非該当  
輸送危険物分類(IMDG) : 非該当

##### 航空輸送(IATA)

国連番号(IATA) : 非該当  
品名(国連輸送名)(IATA) : 非該当  
容器等級(IATA) : 非該当  
輸送危険物分類(IATA) : 非該当

海洋汚染物質 : 非該当

#### 国内規制

指針番号 : 171 に準じた取扱いを推奨する。  
その他の情報 : 運搬に際しては容器の漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。移送時にイエローカードの保持が必要である。食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

### 15. 適用法令

#### 国内法令

労働安全衛生法 : 通知対象物質ではありません  
毒物及び劇物取締法 : 通知対象物質ではありません  
消防法 : 対象物質ではありません(非危険物)  
化学物質排出把握管理促進法  
(PRTR法) : 【改正後 令和5年4月1日以降】  
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)  
ヘキサンジヒドロラジド(管理番号: 727)(3.8%)

## 16. その他の情報

その他 : 本 SDS は、株式会社アグリマート様宛に作成したものであり、それ以外への転送・配布はご遠慮下さい。

SDS の情報は、信頼できると判断された情報源から入手していますが、その正確性または完全性を保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。使用者各位の責任において、材料の適合性を判断頂くようお願いします。使用者各位においては、正しい使用と廃棄を行うため、また従業員と顧客の安全と健康及び環境の保護を確実にを行うために、当該 SDS の情報に加えて、自ら収集された情報を合わせて、その適合性と完全性を判断ください。