

作成日：2009年09月25日

改訂日：2011年03月25日

### 製品安全データシート（追加情報）

#### 1. 製品及び会社情報

製品名：日産ザイトロンアミン液剤

会社名：日産化学工業株式会社

住所：東京都千代田区神田錦町三丁目7番地1

担当部門：農業化学品事業部 登録部

電話番号：03-3296-8151 FAX番号：03-3296-8016

用途及び使用上の制限：農薬（除草剤）、農薬登録内容以外の使用は不可

本製品に関するその他の情報については、次ページ以降の製品安全データシート（MSDS）

「ザイトロンアミン液剤」（ダウ・ケミカル日本株式会社）2011年2月14日を参照してください。

# 製品安全データシート



製品名: ザイトロン™ アミン液剤 / ガーロン 3A (Zytronamine L / Garlon 3A) 改訂 2011 年 2 月 14 日

## 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称: トリクロピルエチルアンモニウム液剤  
会社名: ダウ・ケミカル日本株式会社 ダウ・アグロサイエンス事業部門  
住 所: 東京都品川区東品川2丁目2番24号天王洲セントラルタワー  
電話番号: 03-5460-6566 FAX番号: 03-5460-6291  
メールアドレス: dasjapan@dow.com  
緊急連絡先: 0120-001017  
中毒に関する緊急問合せ先 : 大阪中毒110番 072-727-2499  
つくば中毒110番 029-852-9999  
推奨用途: 農薬(除草剤)

## 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
人健康有害性	急性毒性(経口)	区分 4
	急性毒性(経皮)	区分外
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分外
	皮膚腐食性・刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2A
	皮膚感作性	区分外
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分外
	特定標的臓器(全身毒性)(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器(全身毒性)(反復ばく露)	区分 2(腎臓)	
環境有害性	水生環境急性有害性	区分外
	水生環境慢性有害性	区分外

### 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: 引火性液体及び蒸気

## 製品安全データシート



製品名: ザイトロン™ アミン液剤 / ガーロン 3A (Zytronamine L / Garlon 3A)

改訂 2011 年 2 月 14 日

注意書き:

飲み込むと有害(経口)

強い眼刺激

長期又は反復ばく露による腎臓の障害のおそれ

【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手する。

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。

取扱い時には、飲食、喫煙をしない。

適切な保護眼鏡、保護衣を着用する。

適切な個人用保護具を着用する。

蒸気を吸入しない。

取扱い後はよく手を洗う。

環境への放出を避ける。

【応急措置】

眼に入った場合、水で 30 分以上注意深く洗浄する。コンタクトレンズは、5 分間洗眼した後を外し、さらに洗眼を続ける。眼の刺激が続く場合には、医師の診断・手当てを受ける。

皮膚に付いた場合、多量の水と石鹸で洗う。

吸入した場合、空気の新鮮な場所へ移動する。

飲み込んだ場合、無理に吐き出させないで、直ちに医師の手当てを受けさせる。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受ける。

暴露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受ける。

【保管】

容器を密閉して冷乾所で保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を廃棄する場合は、国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄する。

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

化学名(一般名) : トリエチルアンモニウム=3,5,6-トリクロロ-2-ピリジルオキシアセート (トリクロロピルエチルアンモニウム)

## 製品安全データシート



製品名: ザイトロン™ アミン液剤 / ガーロン 3A (Zytronamine L / Garlon 3A) 改訂 2011 年 2 月 14 日

成分	含有量 (%)	化学式	官報公示整理番号	CAS No.
トリクロピルエチルアンモニウム	44.0	$C_{13}H_{19}Cl_3N_2O_3$		57213-69-1
水等 (エチレンジアミン四酢酸)	56.0 (2.3)	— $C_{10}H_{16}N_2O_8$	— (2)-1263 (化審法)	— 60-00-4

トリクロピルエチルアンモニウムの動物、植物、土壌及び水系での主要な分解物(代謝物)

化学名: 3,5,6-トリクロロ-2-ピリジルオキシ酢酸  
 別名: トリクロピル  
 分子式:  $C_7H_4Cl_3NO_3$   
 CAS 番号: 55335-06-3

#### 4. 応急処置

吸入した場合: 被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静・保温に努め、医師の診断を受ける。  
 眼に入った場合: 直ちに水で30分以上洗浄する。コンタクトレンズは、5分間洗眼した後に外し、さらに洗眼を続ける。眼の刺激が続く場合には、医師の診断・手当てを受ける。  
 皮膚に触れた場合: 多量の水と石鹼で洗う。  
 飲み込んだ場合: 無理に吐き出させないで、直ちに医師の手当てを受けさせる。  
 可能であれば容器、ラベル又はこのデータシートを医師に示す。

#### 5. 火災時の処置

消火剤: 噴霧放水、泡消化剤、炭酸ガス、耐アルコール性泡  
 特有の危険有害性: 火災時に有害なガスを発生するおそれがある。  
 特有の消火方法: 危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
 安全に対処できるならば着火源を除去する。  
 消火を行う者の保護: 燃焼生成ガスに暴露されるおそれがあるときは、陽圧型自給式空気呼吸器 (MSHA / NIOSH 認定品もしくは同等品) 及び全面形保護衣を着用する。  
 注意: 消火排水は公共下水道や河川等に流出させない。

#### 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。

## 製品安全データシート



製品名: ザイトロン™ アミン液剤 / ガーロン 3A (Zytronamine L / Garlon 3A) 改訂 2011 年 2 月 14 日

関係者以外の立入りを禁止する。

環境に対する注意事項: 環境中に放出してはならない。

回収、中和: 漏洩物を粘土や砂に吸着させた後、空容器に回収し、廃棄処理する。

### 7. 取扱い及び保管上の注意

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置:

作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

蒸気の発生を避ける。

風上に留まる。

環境に対する注意事項: 漏出物および清掃回収品は、公共下水道や河川等に流出させない。

河川等に排出され、環境に影響を与えないように注意する。

#### 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。

局所排気・全体換気: 「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気・全体換気を行う。

安全取扱い注意事項:

使用前に取扱説明書を入手する。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。

取扱い時には、飲食、喫煙をしない。

取扱い後はよく手を洗う。

蒸気を吸入しない。

眼に入れない。

飲み込まない。

空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行う。

環境への放出を避ける。

接触回避: 情報なし

#### 保管

技術的対策: 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作る。

保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けない。

保管場所の床は、床面に水が浸入又は浸透しない構造とする。

保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設ける。

保管場所には、危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

## 製品安全データシート



製品名: ザイトロン™ アミン液剤 / ガーロン 3A (Zytronamine L / Garlon 3A) 改訂 2011 年 2 月 14 日

- 混触危険物質: 「10. 安定性及び反応性」を参照
- 保管条件: 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管する。—禁煙。  
容器を密閉して冷乾所で保管する。  
食物や飼料、飲料水のそばに保管してはならない。  
施錠して保管する。
- 容器包装材料: 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

### 8. 暴露防止および保護措置

- 管理濃度: TWA値 (Dow AgroSciences) 2 mg/m<sup>3</sup>
- 許容濃度: 日本産業衛生学会 未設定  
ACGIH 未設定
- 設備対策: この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には、洗眼器と安全シャワーを設置する。  
ばく露を防止するため、装置の密閉又は局所排気設備を設置する。

#### 保護具

- 呼吸器の保護具: 防塵マスク
- 手の保護具: 不浸透性手袋 (ブチルゴム製)
- 眼の保護具: ゴーグル型保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具: 耐薬品性エプロン、もしくは不浸透性の衣類、ゴム長靴 等
- 衛生対策: 取扱い時には、飲食、喫煙をしない。  
取扱い後はよく手を洗う。

### 9. 物理的及び化学的性質

- 物理的状態、形状、色など: 暗褐色水溶性液体 比重: 1.1385(20°C) pH: 9.5
- 引火点: 43°C (セタ密閉式)
- オクタノール / 水分配係数: トリクロピルエチルアンモニウム log Pow = -0.51 (25°C)

### 10. 安定性及び反応性

- 安定性: 通常の条件下では安定
- 反応性: 通常の条件下では安定
- 危険有害反応可能性: 重合は生じない
- 避けるべき条件: 温度の上昇によるトリクロピルエチルアンモニウムの分解
- 混触危険物質: 酸化剤

## 製品安全データシート



製品名: サイトロン™ アミン液剤/ガーロン 3A (Zytronamine L/Garlon 3A) 改訂 2011 年 2 月 14 日

危険有害な分解生成物: 燃焼の際は、一酸化炭素、二酸化炭素、塩化水素、窒素酸化物、などが生成される。

### 11. 有害性情報

急性毒性	経口 LD <sub>50</sub> (マウス) 1175 mg/kg(雄) 1215mg/kg(雌) GHS分類: 区分4
	経皮 LD <sub>50</sub> (ウサギ) >3980 mg/kg(雄雌) GHS分類: 区分外
	吸入 LC <sub>50</sub> (ラット) >5.34 mg/L(雄雌) GHS分類: 区分外
刺激性	皮膚刺激性(ウサギ) 軽微な刺激性あり GHS分類: 区分外
	眼刺激性(ウサギ) 中等度の刺激性あり GHS分類: 区分2A
皮膚感作性	皮膚感作性(モルモット) 陰性(Maguirer法) GHS分類: 区分外
生殖細胞変異原性	トリクロピルエチルアンモニウムは、変異原性を示さなかった。 トリクロピルエチルアンモニウムの動物、植物、土壌及び水系での主要な分解物(代謝物)であるトリクロピルは、変異原性を示さなかった。
発がん性	トリクロピルエチルアンモニウムの動物、植物、土壌及び水系での主要な分解物(代謝物)であるトリクロピルを用いたラット及びマウスの慢性毒性/発がん性試験において、被験物質投与に関連して発生頻度が増加した腫瘍性病変が認められなかった。
生殖毒性	ラット及びウサギを用いた催奇形性試験において、親動物に一般毒性が認められる用量でも催奇形性は認められなかった。 トリクロピルエチルアンモニウムの動物、植物、土壌及び水系での主要な分解物(代謝物)であるトリクロピルを用いたラット繁殖試験及びラット・ウサギの催奇形性試験において、繁殖毒性や催奇形性が認められなかった。
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露):	データ不足により分類できない
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露):	ラットを用いた3ヶ月間の混餌投与試験において、区分2に相当するガイダンス値の範囲内の用量で、腎臓重量の増加、腎尿細管上皮細胞の変化が認められた。 トリクロピルエチルアンモニウムの動物、植物、土壌及び水系での主要な分解物(代謝物)であるトリクロピルを用いたラット3ヶ月間混餌投与試験において、区分2に相当するガイダンス値の範囲内の用量で、腎尿細管変性が認められた。

### 12. 環境影響情報

## 製品安全データシート



製品名: サイトロン™ アミン液剤 / ガーロン 3A (Zytronamine L / Garlon 3A) 改訂 2011 年 2 月 14 日

水生環境急性有害性	LC <sub>50</sub> ・96hr(コイ)	350 mg/L	GHS分類: 区分外
	EC <sub>50</sub> ・48hr(オオミジンコ)	>1000 mg/L	GHS分類: 区分外
	E <sub>3</sub> C <sub>50</sub> ・72hr(藻類)	107 mg/L	GHS分類: 区分外

### 13. 廃棄上の注意

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従う。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、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。

廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後に適切に処分する。

### 14. 輸送上の注意

#### 国際規制

海上規制情報	IMOの規定に従う。
UN No.:	1993
Proper Shipping Name:	FLAMMABLE, LIQUID, N.O.S.
Class:	3
Packing Group:	III
航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.:	1993
Proper Shipping Name:	FLAMMABLE, LIQUID, N.O.S.
Class:	3
Packing Group:	III

#### 国内規制

陸上規制情報	消防法の規定に従う。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号:	1993
品名:	引火性液体, N.O.S.
クラス:	3
容器等級:	III
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号:	1993
品名:	引火性液体, N.O.S.

## 製品安全データシート



製品名: ザイトロン™ アミン液剤 / ガーロン 3A (Zytronamine L / Garlon 3A) 改訂 2011 年 2 月 14 日

クラス:	3
容器等級:	Ⅲ
特別の安全対策	<p>危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。</p> <p>危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起さないように運搬すること。</p> <p>危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。</p> <p>食品や飼料と一緒に輸送してはならない。</p> <p>移送時にイエローカードの保持が必要。</p>

緊急時応急措置指針番号: 128

### 15. 適用法令

農薬取締法:	登録番号: 第14673号
消防法:	第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体 (法第2条第7項危険物別表第1)
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	トリクロピル 1種286 エチレンジアミン四酢酸 1種60

### 16. その他

#### 記載内容の取扱い

製品安全データシートは、化学製品を安全に取り扱うための参考資料として、当該化学製品を取り扱う事業者提供されるものであって、安全を保証するものではありません。

ここに記載された数値は規格値や品質を保証する数値ではありません。

また、本記載内容は現時点で入手できる一般情報及び自社情報に基づいて作成してありますが、本品(当該製品)に関する全ての情報が網羅されているわけではなく、新しい知見によって改定されることがあります。

さらに、記載の注意事項は通常取扱いを対象としたものですが、特別な取扱いをする場合は用途、用法に適した安全対策を実施の上ご利用下さい。

本品(当該製品)を農薬として使用する場合、製品ラベルに記載されている注意事項に従って使用することで安全を確保することができます。