

作成日2010年12月30日
改訂日

製品安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名	シアナジン
会社名	保土谷UPL株式会社
住所	〒103-0027 東京都中央区日本橋三丁目14番5号
担当部門	営業部
電話番号	03-6225-3194
緊急連絡電話番号	03-6225-3194
FAX番号	03-6225-3197
メールアドレス	hodogayaupl@hodogaya-upl.com

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	分類基準に該当しない	
健康に対する有害性	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)	分類できない
	急性毒性(吸入:粉じん)	分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	区分3
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2A
	呼吸器感作性	分類できない
	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
	特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分3(麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分2心臓
	特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分2腎臓
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	区分1
	水生環境慢性有害性	区分1

GHSラベル要素 シンボル



注意喚起語 危険有害性情報

警告
H302 飲み込むと有害
H316 軽度の皮膚刺激
H319 強い眼刺激
H336 麻酔作用のおそれ
H373 長期又は反復暴露による心臓の障害のおそれ
H373 長期又は反復暴露による腎臓の障害のおそれ
H400 水生生物に非常に強い毒性
H410 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き
安全対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。(P271)
適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)
容器を密閉しておくこと。(P233)
粉じん、ヒュームを吸入しないこと。(P260)
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260)
環境への放出を避けること。(P273)

救急措置

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。(P330)
気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P312)
吸入した場合、被災者を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。(P304+P340)
吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P304+P312)
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)
眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。(P337+P313)
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。(P314)
漏出物は回収すること。(P391)

保管

施錠して保管すること。(P405)
容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)

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

単一製品・混合物の区別
一般名

単一製品
2-(4-クロロ-6-エチルアミノ-1,3,5-トリアジン-2-イルアミノ)-2-メチルプロピオニトリル

成分	濃度又は濃度範囲	官報公示整理番号		CAS番号
		化審法	安衛法	
シアナジン	>=97 %		8-(3)-498	21725-46-2
その他成分	<=3 %			社外秘

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)

2-(4-クロロ-6-エチルア
ミノ-1,3,5-トリアジン
-2-イル)アミノ-2-メチル
プロピオニトリル(別名
シアナジン)

(政令番号:91)

(96 %)

毒物及び劇物取締法

劇物(指定令第2条)

有機シアン化合物及
びこれを含有する
製剤

4. 応急措置

吸入した場合

被災者を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。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

皮膚に付着した場合	水と石鹼で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 汚染された衣類を脱ぐこと。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
目に入った場合	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。 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。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

5. 火災時の措置

消火剤	大火災：粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、散水 小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、散水、一般の泡消火剤
使ってはならない消火剤	棒状注水
特有の危険有害性	火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。 粉じん又は煙霧は空気と爆発性混合気を形成するおそれがある。 摩擦、熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。 激しく加熱すると燃焼する。
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。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、空気呼吸器を含め適切な防護服（耐熱性）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。 関係者以外の立入りを禁止する。 風上に留まる。 作業者は適切な保護具（『8. 暴露防止措置及び保護措置』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。 密閉された場所は換気する。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。 本製品は、水汚染物なので土壌汚染、もしくは排水溝及び排水系及び大量の水に流入することを防止する。
回収・中和	物質を吸込み又は掃き取って廃棄用容器に入れること。
封じ込め及び浄化方法・機材	水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。
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）。 プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策	『8. 暴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. 暴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	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 飲み込みを避けること。 皮膚との接触を避けること。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 排気用の換気を行うこと。 粉じん、ヒュームを吸入しないこと。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 眼に入れないこと。 環境への放出を避けること。
保管	接触回避	『10. 安定性及び反応性』を参照。
	混触危険物質	『10. 安定性及び反応性』を参照。
	保管条件	施錠して保管すること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。ー禁煙。 冷所に保管し、日光を遮断すること。

8. 暴露防止及び保護措置

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こと。 空気中の濃度を制御するには、一般適正換気で十分である。
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	適切な保護手袋を着用すること。
	眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。 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	適当な保護衣を着用すること。
衛生対策		この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	形状 色 臭い	粉末 白 弱い特異臭
融点		164.4～167.1℃
引火点		引火せず
溶解度		163mg/L(水, 20℃) 実測値
蒸気圧		3.32×10^{-6} Pa(25℃)

比重(密度) オクタノール／水分配係数	1.29g/cm3 2.6	比重温度 区分	20℃ 実測値
------------------------	------------------	------------	------------

10. 安定性及び反応性

安定性	一般的な貯蔵・取扱いにおいて安定である。
危険有害反応可能性	燃焼あるいは高温により一酸化炭素、窒素酸化物などの有害ガスが発生する
危険有害な分解生成物	高熱での分解や燃焼により塩化水素、一酸化炭素、窒素酸化物などの有害ガスが発生するか可能性がある。

11. 有害性情報

経口 経口(根拠)	LD50 ラット ♀ 306mg/kg 製品の急性毒性推定値が306mg/kgのため 急性毒性(経口)－区分4とした。
経皮 経皮(根拠)	LD50 マウス ♀ >6590mg/kg 製品の急性毒性推定値が >6590mg/kg のため 急性毒性(経皮)－区分外とした。
吸入:ガス(根拠)	GHSの定義による固体であるため、ガスでの吸入は考えられず、分類対象外とした。
吸入:蒸気(根拠)	データなし
吸入:粉じん 吸入:粉じん(根拠)	LC50 ラット ♂ ♀ >4.35mg/L ラットを用いた吸入ばく露試験でのLC50>0.809mg/L(4時間換算) (農薬登録申請資料(1983))のデータはあるが、 区分を特定できないため、「分類できない」とした。
皮膚腐食性／刺激性(根拠)	4時間適用試験ではないが、PATY (4th, 1999)のウサギを用いた皮膚刺激性試験(24時間適用、密閉塗布)において、「軽度の刺激」との記述があることから、軽度の刺激性を有すると判断し、区分3とした。
眼に対する重篤な損傷／刺激性(根拠)	PATY (4th, 1999)のウサギを用いた眼刺激性試験において「軽度ないしは中等度に刺激」及び、90 % 製剤を用いた場合「激しい刺激性:回復に14日かかった」との記述があることから、中程度の刺激性を有すると判断し、区分2Aとした。
皮膚感作性(根拠)	モルモットを用いたビューラー法での皮膚感作性試験において陰性であった(農薬登録申請資料(1998))ことから、区分外とした。
生殖細胞変異原性(根拠)	in vitro復帰変異試験、染色体異常試験、不定期DNA合成試験、マウスを用いたin vivoでの染色体異常試験、優性致死試験、不定期DNA合成試験で全て陰性であった(農薬登録申請資料(1983、1996、1997))ことから、区分外とした。
発がん性(根拠)	ラットおよびマウスでの発がん性試験で試験物質の投与に関連した腫瘍の発生がない(農薬登録申請資料(1983、1996))ことから、区分外とした。
生殖毒性(根拠)	ラットを用いた3世代繁殖性試験、ラットおよびウサギを用いた催奇形性試験において、繁殖性や仔動物への影響が見られなかった(農薬登録申請資料(1983))ことから、区分外とした。
特定標的臓器／全身毒性(単回ばく露) (根拠)	実験動物については、「し眠」(RTECS (2003))の記述があることから、麻酔作用をもつと考えられた。

以上より、特定標的臓器毒性(単回暴露)－区分3(麻酔作用)とした。

特定標的臓器／全身毒性(反復ばく露)
(根拠)

実験動物については、「急性腎不全、急性尿細管壊死、心筋梗塞を含む心筋症」(RTECS (2003))等の記述があることから、腎臓、心臓が標的臓器と考えられた。なお、実験動物に対する影響は、腎臓への影響が区分1、心臓への影響が区分2に相当するガイダンス値の範囲でみられた。しかし、引用評価書が Priority 2であるため、区分2とした。

以上より、

特定標的臓器毒性(反復暴露)－区分2(心臓)とした。

特定標的臓器毒性(反復暴露)－区分2(腎臓)とした。

12. 環境影響情報

環境に対する有害性

水生環境急性有害性

藻類(緑藻)のErC50(0～72hr)=20 μ g/L(農薬登録申請資料、2004)から、水生環境急性有害性－区分1とした。

水生環境慢性有害性

急性毒性が区分1、生物蓄積性が低いと推定されるものの(log Kow=2.22 (PHYSPROP Database、2005))、急速分解性がないと推定される(BIOWIN)ことから、水生環境慢性有害性－区分1とした。

生態毒性

魚毒性／その他

LC50

ニジマス

9.3 mg/L (96hr)

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

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。
廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。
廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、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、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報

UN No.

Proper Shipping Name.

Class

Packing Group

Marine Pollutant

IMOの規定に従う。

2763

Triazine pesticide, solid, toxic

6.1

III

P

航空規制情報

UN No.

Proper Shipping Name.

Class

ICAO/IATAの規定に従う。

2763

Triazine pesticide, solid, toxic

6.1

Packing Group

III

国内規制

陸上規制情報
海上規制情報
国連番号
品名
クラス
容器等級
海洋汚染物質
航空規制情報
国連番号
品名
クラス
容器等級

毒物及び劇物取締法の規定に従う。
船舶安全法の規定に従う。
2763
トリアジン系殺虫殺菌剤類(固体)(毒性のもの)
6.1
III
P
航空法の規定に従う。
2763
トリアジン系殺虫殺菌剤類(固体)(毒性のもの)
6.1
III

特別安全対策

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れを生じないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

輸送の際には袋、容器に破損や漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

重量物を上積みしない。

輸送時にイエローカードを携帯する。

緊急時応急措置指針番号

151

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)
港則法
船舶安全法
航空法
水質汚濁防止法
土壌汚染防止法

劇物(指定令第2条)
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)
危険物・毒物類(法第21条2、則第12条、昭和54告示547別表二ハ)
毒物類・毒物(危規則第3条危険物告示別表第1)
毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)
有害物質(法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条)【注】規制の概要参照
特定有害物質(法第2条第1項、施行令第1条)【注】規制の概要参照

16. その他の情報

参考文献

日本ケミカルデータベース(株)「化学品総合データベース」
安全衛生情報センター(JAISH) GHSモデル MSDS情報

その他

記載内容は、現時点で当社が入手した資料・データ等に基づいて作成しておりますが、情報の正確さ、安全性を保証するものではありません。又、注意事項は通常の取扱いを対象としたもので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。