

作成日 2009年3月30日  
改訂日 2014年11月15日  
改訂日 2016年6月29日

## 製品安全データシート

### 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	ジシクロヘキシルアミン、(Dicyclohexylamine)
会社名	アーク株式会社
住所	大阪市中央区久太郎町1-9-5
電話番号	06-7730-3331
FAX番号	06-7730-3335
メールアドレス	
推奨用途及び使用上の制限	防錆剤・ゴム薬品・界面活性剤・染料原料

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類 分類実施日 H21.3.27、政府向けGHS分類ガイダンス(H20.9.5版)を使用  
物理化学的危険性

火薬類	分類対象外
可燃性・引火性ガス	分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
支燃性・酸化性ガス類	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	区分外
可燃性固体	分類対象外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	区分外
自然発火性固体	分類対象外
自己発熱性化学品	分類できない
水反応可燃性化学品	分類対象外
酸化性液体	分類できない
酸化性固体	分類対象外
有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性物質	分類できない
健康に対する有害性	
急性毒性(経口)	区分3
急性毒性(経皮)	区分3
急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
急性毒性(吸入:蒸気)	分類できない
急性毒性(吸入:粉じん)	分類対象外
急性毒性(吸入:ミスト)	区分4
皮膚腐食性・刺激性	区分1
眼に対する重篤な損傷・眼刺激	区分1
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	区分2
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(神経系)
環境に対する有害性	
吸引性呼吸器有害性	分類できない
水生環境急性有害性	区分2

水生環境慢性有害性

区分2

ラベル要素  
絵表示又はシンボル



注意喚起語  
危険有害性情報

危険  
飲み込むと有毒  
皮膚に接触すると有毒  
吸入すると有害  
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷  
重篤な眼の損傷  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い  
長期又は反復ばく露による神経系の障害のおそれ  
水生生物に毒性  
長期的影響により水生生物に毒性

注意書き

【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。  
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。  
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。  
適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面、保護衣を着用するこ  
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
適切な個人用保護具を着用すること。  
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。  
環境への放出を避けること。

【応急措置】

皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべ  
て脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこ  
飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。  
飲み込んだ場合、口をすすぐこと。  
直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、又は取り除くこ  
と。

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。  
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。  
皮膚に付着した場合：気分が悪い時は医師に連絡すること。  
飲み込んだ場合、皮膚(または髪)に付着した場合、吸入した  
場合、眼に入った場合は、ただちに医師に連絡すること。

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  
で休息させること。

吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。  
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  
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。  
ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受け  
ること。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。  
漏出物は回収すること。

【保管】

施錠して保管すること。

【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。

## 国・地域情報

### 3. 組成及び成分情報

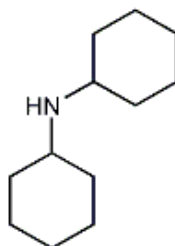
#### 化学物質

化学名又は一般名  
別名

ジシクロヘキシルアミン  
N, N-ジシクロヘキシルアミン、(N,N-Dicyclohexylamine)、N-シクロヘキシルシクロヘキサンアミン、N-(Cyclohexylcyclohexanamine)、ドデカヒドロジフェニルアミン、(Dodecahydrodiphenylamine)

分子式(分子量)  
化学特性(示性式又は構造式)

C<sub>12</sub>H<sub>23</sub>N(181.32)



CAS番号 101-83-7  
官報公示整理番号(化審法・安衛法) (3)-2259  
分類に寄与する不純物及び安定化添加物 データなし  
濃度又は濃度範囲 100%

### 4. 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こと。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。多量の水と石鹼で洗うこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。

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

直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

直ちに医師に連絡すること。

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

予想される急性症状及び遅発性症状

吸入: 咽頭痛、咳、灼熱感、息切れ、息苦しさ。

皮膚: 痛み、発赤、水疱、皮膚熱傷。

眼: 痛み、発赤、重度の熱傷。

経口摂取: 灼熱感、腹痛、ショックまたは虚脱。

最も重要な兆候及び症状

眼、皮膚、気道に対して腐食性を示す。蒸気を吸入すると、肺水腫を引き起こすことがある。

応急措置をする者の保護

データなし

医師に対する特別注意事項

肺水腫の症状は 2~3 時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。

医師または医師が認定した者による適切な吸入療法の迅速な施行を検討する。

## 5. 火災時の措置

消火剤

使ってはならない消火剤

特有の危険有害性

泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類  
棒状放水、水噴霧

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。

火災時に刺激性、腐食性及び毒性の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。

容器が熱に晒されているときは、移さない。

安全に対処できるならば着火源を除去すること。

消火を行う者の保護

適切な空気呼吸器、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

全ての着火源を取り除く。

環境に対する注意事項  
回収・中和

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  
関係者以外の立入りを禁止する。

密閉された場所に立入る前に換気する。

環境中に放出してはならない。

不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収し  
て、化学品廃棄容器に入れる。

封じ込め及び浄化方法・機材  
二次災害の防止策

危険でなければ漏れを止める。

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。

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

使用前に使用説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

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。

飲み込まないこと。

皮膚との接触を避けること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

皮膚と接触しないこと。

眼に入れないこと。

『10. 安定性及び反応性』を参照。

保管

接触回避

技術的対策

混触危険物質

保管条件

消防法の規制に従う。

『10. 安定性及び反応性』を参照。

容器を密閉して冷乾所で保管すること。

施錠して保管すること。

容器包装材料

データなし

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく  
露指標)

未設定

	日本産衛学会(2007年版) ACGIH(2007年版)	未設定 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こと。 ばく露を防止するため、装置の密封または局所排気設備を設置すること。
保護具	呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。 適切な保護手袋を着用すること。 適切な眼の保護具を着用すること。 適切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	形状 色 臭い pH	液体 無色透明 Faint fishy odor 生臭い データなし
融点・凝固点		-0.1°C : Ullmanns (E) (6th, 2003)
沸点、初留点及び沸騰範囲		255.8°C (760mmHg) : Merck (14th, 2006)
引火点		105°C : Ullmanns (E) (6th, 2003)
自然発火温度		240°C : Ullmanns (E) (6th, 2003)
燃焼性(固体、ガス)		データなし
爆発範囲		データなし
蒸気圧		3.38X10 <sup>-2</sup> (25°C) : HSDB (2003)
蒸気密度		データなし
蒸発速度(酢酸ブチル=1)		データなし
比重(密度)		0.9104 (25°C) : Ullmanns(E) (6th, 2003) 6.25 (空気=1) : HSDB (2003)
溶解度		水 : 約0.16% (28°C) : Ullmanns(E) (6th, 2003) adily soluble in the conventional solvents. : Ullmanns(E) (6th, 2003)
オクタノール・水分配係数		データなし
分解温度		データなし
粘度		データなし
粉じん爆発下限濃度		データなし
最小発火エネルギー		データなし
体積抵抗率(導電率)		データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性	法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる
危険有害反応可能性	可燃性。火災時に刺激性もしくは有毒なヒュームやガスを放出する。 燃焼すると分解し、有毒なヒューム(窒素酸化物など)を生じる。強塩基で、酸と激しく反応し、腐食性を示す。強力な酸化剤と反応する。
避けるべき条件	燃焼
混触危険物質	酸化剤
危険有害な分解生成物	窒素酸化物

## 11. 有害性情報

急性毒性 経口	ラットのLD50値には、373 mg/kg[PATTY (5th, 2001) ]、200 mg/kg[IUCLID (2000)]、240mg/kg (ca.) [HSDB (2003)]、500 mg/kg[IUCLID (2000)]があるが、これらのうち危険性の高い区分を採用してJIS分類基準の区分3(国連分類基準の区分3)とした。
経皮	ウサギのLD50値には、316 mg/kg(PATTY (5th, 2001))、200-316 mg/kg(HSDB (2003))があり、これらはJIS分類基準の区分3(国連分類基準の区分2)に該当する。
吸入	吸入(ガス): GHS定義における液体である。 吸入(蒸気): データなし 吸入(ミスト): ラットのLD50値> 1,4 mg/L、6hour(s) (4時間換算値 LC50= 2.1mg/kg) (IUCLID (2000))によりJIS分類基準の区分4(国連分類基準の区分3)とした。なお、飽和蒸気圧濃度(188.7 ppmV)の90%値(40 ppmV)より高いのでミストと判断した。
皮膚腐食性・刺激性	ウサギを用いた皮膚一次刺激性試験において6匹に24時間塗布し21日間観察した結果、24-72時間の皮膚一次刺激指数の平均スコアは腐食性(corrosive) (HSDB (2003))と判定され、他の試験でも、重度の腐食性(highly corrosive) (IUCLID (2000))や即時性の壊死形成(immediate necrosis)(IUCLID (2000))などの報告があることから区分1とした。
眼に対する重篤な損傷・刺激性 呼吸器感作性又は皮膚感作性	皮膚腐食性で区分1に分類されている。 呼吸器感作性: データなし 皮膚感作性: データなし
生殖細胞変異原性	in vivoのデータがなく分類できない。なお、in vitro変異原性試験ではほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験で陰性、微生物を用いた遺伝子突然変異試験で陰性の結果がある。
発がん性 生殖毒性	データなし ラットの経口投与試験において、親ラット(雌雄)の体重増加抑制や摂餌量の低下などの一般毒性を示す用量80 mg/kgで、新生仔の生存率が著しく低下し、哺育期間に粗毛、児集め不良が認められた[厚労省報告 (access on June 2008)]ことから区分2とした。なお、被験雌ラット12匹中妊娠21-22日に2匹が死亡したが、発生毒性を示した用量(80 mg/kg)はラットのLD50値(経口)[200 mg/kg[IUCLID (2000)]、240mg/kg (ca.) [HSDB (2003)]]よりも低い。
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	データなし
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	ラットを用いた28日間の反復経口投与試験において70mg/kgの投与では、一般状態の観察において流涎や痙攣が認められ、被験物質による自律神経に対する毒性学的影響が疑われることから、無影響量は雌雄とも20mg/kgである(厚労省報告(2008))との報告がある。NOEL20mg/kgの90日換算値は64mg/kgとなり、ガイダンス値の区分2の範囲内に該当することから区分2(神経系)とした。
吸引性呼吸器有害性	データなし
12. 環境影響情報 水生環境急性有害性	甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50=8.0 mg/L(環境庁生態影響試験, 1998)から区分2とした。

## 水生環境慢性有害性

急性毒性区分2であり、急速分解性である(2週間の標準法でBODによる分解度:76.9%(既存点検, 1977))が、生物蓄積性があると推定される(log Kow=4.4(>4.0、(PHYSPROP Database、2008))ことから、区分2とした。

## 13. 廃棄上の注意 残余廃棄物

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。

## 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  
航空規制情報  
UN No.  
Proper Shipping Name.  
Class

IMOの規制に従う。  
ICAO/IATAの規制に従う。  
2565  
Dicyclohexylamine  
8

国内規制 陸上規制情報  
海上規制情報  
航空規制情報  
特別安全対策

消防法の規制に従う。  
船舶安全法の規制に従う。  
航空法の規制に従う。  
移送時にイエローカードの保持が必要。  
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。  
漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行うこ  
重量物を上積みしない。

## 緊急時応急措置指針番号

153

## 15. 適用法令 消防法

第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体(法第2条第7項  
危険物別表第1・第4類)

船舶安全法  
航空法  
港則法

腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)  
腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)  
危険物・腐食性物質(法第21条2、則第12条、昭和54告示  
547別表二口)

## PRTR法

第一種指定化学物質リストに含まれる

## 16. その他の情報 参考文献

各データ毎に記載した。