

## 安全データシート

改訂日:2023年11月9日

## 1. 製品及び会社情報

化学品の名称 エチルアミン(70%水溶液)  
推奨用途 試験研究用  
会社名 米山薬品工業株式会社  
住所 大阪市中央区道修町2丁目3番11号  
電話番号 (06)6231-3555(大阪・本社)  
(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)  
(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)  
整理番号 AD0078

## 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2  
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3  
皮膚腐食性及び皮膚刺激性: 区分1  
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分1  
特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分3(気道刺激性)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分1(呼吸器系), 区分2(腎臓)  
水生環境有害性 短期(急性): 区分2

環境に対する有害性  
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  
引火性の高い液体及び蒸気  
飲み込むと有害  
皮膚に接触すると有毒  
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷  
呼吸器への刺激のおそれ  
長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系の障害  
長期にわたる、又は反復ばく露による腎臓の障害のおそれ  
水生生物に毒性

注意書き

【安全対策】  
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ー禁煙。  
粉じん/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入しないこと。  
保護手袋/衣類/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器等を使用すること。  
火災を発生しない工具を使用すること。  
静電気放電に対する予防措置を講ずること。  
容器及び受器を接地すること。  
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
取り扱い後はよく手を洗うこと。  
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
容器を密閉しておくこと。  
環境への放出を避けること。  
【応急措置】  
火災の場合には適切な消火方法をとること。  
飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
飲み込んだ場合: 気分が悪い時は、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。  
気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。  
皮膚(または毛)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。  
皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。

眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易にはずせる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

直ちに医師に連絡すること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

【保管】

容器を密閉して涼しく換気の良い場所で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に依頼して廃棄すること。

### 3. 組成、成分情報

#### 化学物質・混合物の区別

化学名又は一般名

別名

化学式

化学物質を特定できる一般的な番号

濃度又は濃度範囲

官報公示整理番号(化審法、安衛法)

その他

混合物

エチルアミン(70%水溶液)

アミノエタン(70%水溶液)

$C_2H_5NH_2$

CAS RN:75-04-7

70% 水溶液

(2)-130 / 公表

HSコード: 2921.19

### 4. 応急措置

吸入した場合

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。

直ちに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。

皮膚を多量の水と石鹼で洗うこと。

直ちに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。

直ちに医師に連絡すること。

飲込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

直ちに医師に連絡すること。

医師に対する特別な注意事項

該当情報なし。

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤

小火災: 粉末消火剤、乾燥砂、耐アルコール性泡消火剤

大火災: 粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、散水

使ってはならない消火剤

棒状注水

特有の危険有害性

加熱により容器が爆発するおそれがある。

火災によって刺激性、又は毒性のガスを発生するおそれがある。

極めて得やすい。熱、火花、火炎で容易に発火する。

消火水や希釈水は腐食性又は毒性があり、消火関係者に被害を及ぼす恐れがある。

特有の消火方法

火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

引火点が極めて低い。散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

### 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。

関係者以外の立入りを禁止する。

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

風上に留まる。

低地から離れる。

環境に対する注意事項

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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

危険でなければ漏れを止める。

蒸気抑制泡は蒸気濃度を低下させるために用いる。

漏洩物を取り扱うとき、用いるすべての設備は設置する。

漏出物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。

乾燥した土、砂や不燃材料で吸収させ、あるいは覆って容器に移す。

吸収したものを集めるとき、きれいな帯電防止工具を用いる。

すべての発火源や燃焼性

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(局所排気、全体換気等)

「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

「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。  
蒸気は空気より重く、地面に沿って移動して、遠距離発火の可能性がある。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。  
適切な温度を超えない温度の冷所で使用すること。  
接触、吸入又は飲み込まないこと。  
ガス、蒸気、ミストを吸入しないこと。  
眼、皮膚又は衣服に付けないこと。  
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
「10. 安定性及び反応性」を参照。  
取扱い後はよく手を洗うこと。

接触回避

衛生対策

保管

安全な保管条件

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こと。

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こと。

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こと。

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。

熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。-禁煙。

容器を密閉して換気の良いところで貯蔵すること。

冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。

混触危険物質から離して保管する。

容器は直射日光や火気を避けること。

施錠して貯蔵すること。

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。

容器包装材料

## 8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

管理濃度

日本産業衛生学会

ACGIH

設備対策

未設定

10ppm (18mg/m<sup>3</sup>)

TWA 5ppm, STEL 15ppm (skin)

防爆の電気、換気、照明機器を使用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

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。

防爆仕様の局所排気を設置する。

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なうこと。

容器及び受器を接地すること。

保護具

呼吸器の保護具

呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用すること。

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

作業い、顔面用の保護具を着用すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態

エチルアミンとして

色

液体

臭い

無色澄明

融点/凝固点

アンモニア臭

沸点又は初留点及び沸点範囲

融点/凝固点

燃焼性

38°C

爆発下限及び爆発上限/可燃限界

該当情報なし

引火点

3.5~14% (空気中)

自然発火温度

-24.3°C(タグ密閉式)

分解温度

385°C

pH

該当情報なし

動粘性率

該当情報なし

溶解度

該当情報なし

水とよく混合する。

n-オクタノール/水分配係数	log Kow=-0.13
蒸気圧	53.3kPa (2°C)
密度及び/又は相対密度	0.81
相対ガス密度	1.6
粒子特性	該当情報なし

## 10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性  
危険有害反応可能性

通常の取扱いにおいては安定である。  
加熱すると分解し、窒素酸化物等の有害ガスを発生する。  
強塩基性で、酸と激しく反応し、金属に対して腐食性がある。  
いろいろな非鉄金属およびプラスチックを侵す。  
酸、強酸化剤、酸塩化物、イソシアン酸塩反応して、火災や爆発の危険をもたらす。

避けるべき条件  
混触危険物質  
危険有害な分解生成物

アルミニウム、及び種々の非鉄金属(鉛、銅、亜鉛、スズ及びそれらの合金類)に腐食作用を及ぼす。

加熱、火源、混触危険物質との接触。  
酸、強酸化剤、有機化合物、非鉄金属、酸塩化物、イソシアン酸塩  
一酸化炭素、二酸化炭素、窒素化合物

## 11. 有害性情報

(エチルアミンのデータ)

急性毒性

経口：ラットのLD<sub>50</sub>=400 mg/kg(ACGIH(2001))に基づき、区分4とした。

経皮：ウサギのLD<sub>50</sub>=390 mg/kg(ACGIH(2001))に基づき、区分3とした。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

動物実験で皮膚の壊死・やけど(ACGIH(2001)及びPATTY(5th, 2001)),  
腐食(IUCLID(2000))の記載に基づき、区分1とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

本物質は皮膚腐食性物質であり、ヒトで眼刺激性および角膜浮腫  
(ACGIH(2001))、動物実験で重度の損傷(PATTY(5th, 2001))、重度の  
刺激性(ACGIH(2001))の記載およびEU-Annex I: Xi; R36/37に基づき、  
区分1とした。

呼吸器感受性又は皮膚感受性

呼吸器：該当情報なし

皮膚：該当情報なし

生殖細胞変異原性

in vivo変異原性試験の結果がなく、in vitroで複数指標の陽性結果がない  
ので、技術指針に従い分類できないとした。

発がん性

該当情報なし

生殖毒性

該当情報なし

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ヒトでの情報として気道を著しく刺激する(ICSC(J)(2002))の記述および  
EU-Annex I: Xi; R36/37の分類に基づき、区分3(気道刺激性)とした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ウサギにおいて区分1のガイダンス値範囲の吸入ばく露で気管支周囲炎  
や間質性肺炎がみられた(ACGIH(2001))の記載により、区分1(呼吸器  
系)とした。また、ウサギにおいて区分2のガイダンス値範囲の吸入ばく露  
で腎臓の実質性変性がみられた(ACGIH(2001))の記載により、区分2  
(腎臓)とした。

誤えん有害性

該当情報なし

## 12. 環境影響情報

(エチルアミンのデータ)

生態毒性

短期(急性)：甲殻類(ニセネコセミンコ)48時間LC50 = 7.9 mg/L(OECD SIDS: 2016)である  
ことから、区分2とした。

長期(慢性)：急速分解性があり(良分解性、BODによる平均分解度: (NO2)58.7%、  
(NH3)90.3% (化審法DB: 1988))、甲殻類(ニセネコセミンコ)の7日間NOEC(繁殖/  
生存)= 3.2 mg/L(OECD SIDS: 2016)であることから、区分外とした。

残留性・分解性

易分解性と判断される物質である。

生体蓄積性

高濃縮性でない判断される物質である。

土壌中の移動性

該当情報なし

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

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。  
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。  
廃棄物の処理を依頼する場合、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。

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

国連番号	2270
品名(国連輸送名)	ETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION
国連分類	3
副次危険性	8
容器等級	II
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れの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。
国内規制がある場合の規制情報	
陸上輸送	消防法の規定に従う。
海上輸送	船舶安全法の規定に従う。
航空輸送	航空法の規定に従う。
応急措置指針番号	132

## 15. 適用法令

化学物質管理促進法(PRTR法)	指定化学物質に該当しない。
毒物及び劇物取締法	毒物及び劇物に該当しない。
消防法	危険物第4類特殊引火物
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物(法第57条及び57条の2, 政令第17条及び17条の2)[エチルアミン]
海洋汚染防止法	危険物・引火性の物
船舶安全法	有害液体物質(Y類)
航空法	引火性液体類
港則法	引火性液体 危険物・引火性液体類

## 16. その他の情報

参考文献	NITE-CHIRP(製品評価技術基盤機構HP) 17423の化学商品(化学工業日報社) 職場のあんぜんサイト(厚労省HP) NITE-GHS分類結果(製品評価技術基盤機構HP) 国際化学物質安全性カード(国立医薬品食品衛生研究所HP) The Sigma-Aldrich Library of Chemical Safety Data Edition II 化学品安全管理データブック(化学工業日報社)
------	--

記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。