



## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学物質等の名称	エチルアニリン
製品コード	EA
会社名	株式会社 三星化学研究所
住所	京都市北区上賀茂北ノ原町 14 番地
担当部門	開発・技術部
電話番号	075-781-1177
緊急連絡電話番号	075-781-1177
FAX 番号	075-701-7227
推奨用途及び使用上の制限	有機合成原料染料・ゴム薬・爆薬・医薬中間体

## 2. 危険有害性の要約


## GHS 分類

## 物理化学的危険性

爆発物	分類対象外
可燃性又は引火性ガス	分類対象外
可燃性又は引火性エアゾール	分類対象外
支燃性又は酸化性ガス	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	区分 4
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	分類対象外
酸化性固体	分類対象外
有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性化学品	区分外

## 健康有害性

急性毒性 (経口)	区分 4
急性毒性 (経皮)	区分 5
急性毒性 (吸入：気体)	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、ミスト)	分類できない
皮膚腐食性及び刺激性	区分 2
眼に対する重篤な損傷 又は眼刺激性	区分 2A
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	分類できない
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 1(血液)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1(血液)
吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境有害性	
水生環境有害性 (急性有害性)	区分 2
水生環境有害性 (慢性有害性)	区分 2
オゾン層への有害性	分類できない
GHS ラベル要素	
絵表示又はシンボル	
注意喚起後	危険
危険有害性情報	<p>可燃性液体</p> <p>飲み込むと有害</p> <p>皮膚刺激</p> <p>強い眼刺激</p> <p>血液系の障害</p> <p>長期にわたる又は反復ばく露による血液系の障害</p> <p>長期継続的影響により水生生物に毒性</p>
注意書き	
安全対策	<p>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。-禁煙。</p> <p>保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。</p> <p>煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。</p> <p>この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。</p> <p>取扱い後は手をよく洗うこと。</p> <p>屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。</p> <p>環境への放出を避けること。</p>
応急措置	<p>飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。</p> <p>皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。</p> <p>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。</p> <p>ばく露または暴露の懸念がある場合：医師に連絡すること</p> <p>気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。</p> <p>口をすすぐこと。</p> <p>皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。</p> <p>眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。</p> <p>汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること</p> <p>火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。</p>

保管	漏出物を回収すること。 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
廃棄	施錠して保管すること。 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。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	化学物質
化学名又は一般名	N-エチルアニリン(N-Ethylaniline)
別名	N-エチルアミノベンゼン(N-Ethylaminobenzene) N-エチルフェニルアミン(N-Ethylphenylamine) N-フェニルエチルアミン(N-Phenylethylamine) N-エチルベンゼンアミン(N-Ethylbenzenamine) エチルフェニルアミン(Ethylphenylamine) モノエチルアニリン(Monoethylaniline) アニリノエタン(Anilinoethane)
化学式	C <sub>8</sub> H <sub>11</sub> N
CAS 番号	103-69-5
官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	(3)-118
濃度又は濃度範囲	98.5%以上

### 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。 医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	汚染された衣類を脱ぐこと。 皮膚を速やかに洗浄すること。 多量の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。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
目に入った場合	汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。 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。 目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。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
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。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
予想される急性症状及び遅発性症状	吸入：紫色(チアノーゼ)の唇や爪、紫色(チアノーゼ)の皮膚、錯乱、痙攣、めまい、頭痛、吐き気、意識喪失。 皮膚：発赤、痛み。 眼：発赤、痛み。 経口摂取：脱力感。
最も重要な兆候及び症状	データなし

5. 火災時の措置	
消火剤	小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水 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
使ってはならない消火剤	棒状注水
特有の危険有害性	熱及び火炎で発火するおそれがある。 火災時に刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。 濃硝酸と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。 85℃以上では、蒸気、空気の爆発性混合気体を生じることがある。
特有の消火方法	移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 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、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	作業者は適切な保護具（8.ばく露防止措置及び保護措置の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 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ません。 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。 密閉された場所に立入る前に換気する。
環境に対する注意事項	河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。 環境中に放出してはならない。
回収、中和	少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
封じ込め及び浄化の方法・機材	危険でなければ漏れを止める。
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）。 容器内に水を入れてはいけません。
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	熱、火花、裸火のような着火源から遠ざけること。－禁煙。 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。 眼に入れないこと。 飲み込みを避けること。

接触回避	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。 環境への放出を避けること。
保管	『10. 安定性及び反応性』を参照。
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、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。 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。
混触危険物質	『10. 安定性及び反応性』を参照。
保管条件	炎及び熱表面から離して保管すること。 強酸化剤から離しておくこと。 強酸から離しておくこと。 冷所、換気の良い場所で保管すること。 施錠して保管すること。
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。
<b>8. ばく露防止及び保護措置</b>	
管理濃度	設定されていない。
許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）	
日本産衛学会（2007年版）	設定されていない。
ACGIH（2007年版）	設定されていない。
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。 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸器の保護具	適切な呼吸用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。
皮膚及び身体の保護具	適切な顔面用の保護具を着用すること。
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。
<b>9. 物理的及び化学的性質</b>	
物理的状态、形状、色など	うす黄ないしうす茶色の液体
臭い	刺激性
pH	データなし
融点・凝固点	-63.5°C(融点) <sup>1)</sup>
沸点、初留点及び沸騰範囲	204.5°C <sup>1)</sup>
引火点	91°C(弊社測定データ、クリーブランド開放式)
自然発火温度	480°C

燃焼性 (固体、ガス)	該当しない
爆発範囲	1.6~9.5 vol%(空气中) <sup>2)</sup>
蒸気圧	0.4 kPa(20°C) <sup>2)</sup>
蒸気密度 (空気=1)	4.2 <sup>2)</sup>
蒸発速度 (酢酸ブチル=1)	データなし
比重 (密度)	0.96 <sup>2)</sup>
溶解度	0.24 g/100 ml (25°C) (水) <sup>2)</sup>
オクタノール/水分配係数	Log Pow=2.16 <sup>2)</sup>
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

#### 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においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	酸化剤と反応する。濃硝酸酸と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。 85°C以上では、蒸気、空気の爆発性混合気体を生じることがある。
避けるべき条件	裸火
混触危険物質	強酸化剤 強酸 : 濃硝酸
危険有害な分解生成物	燃焼すると、有毒なガス(窒素酸化物など)を生成する。

#### 11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	ラットを用いた経口投与試験の LD50 1,100 mg/kg <sup>3)</sup> 、382 mg/kg、553 mg/kg <sup>4)</sup> に基づき、計算式を適用して得られた LD50 382 mg/kg から、区分 4 とした。
急性毒性 (経皮)	ラットを用いた経皮投与試験の LD50 4,700 mg/kg <sup>5)</sup> から、区分 5 とした。
急性毒性 (吸入：気体)	GHS の定義による液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。
急性毒性 (吸入：蒸気)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入：粉じん、ミスト)	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性・刺激性	ICSC (J) (2001)のヒトへの健康影響の記述にて「発赤、痛み」がみられるとの、報告があるが、その程度については不明であるが、皮膚刺激性があると考えられ、区分 2 あるいは 3 と考えられる。安全性の観点から、2 とした。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	ICSC (J) (2001)のヒトへの健康影響の記述にて「発赤、痛み」がみられるとの、報告があるが、その程度については不明であるが、眼刺激性があると考え、区分 2A-2B とした。安全性の観点から、2A とした方が望ましい。
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	NTP DB (Access on May 2006)、厚労省報告 (1996)の記述から、in vivo 試験データはなく、in vitro 変異原性試験で複数指標の (強) 陽性結果もないことから、「分類できない」とした。
発がん性	データなし

生殖毒性  
特定標的臓器毒性（単回ばく露）

データなし  
実験動物については、「チアノーゼ、褐色尿の排泄および眼球、可視粘膜、末端部体表の退色などが認められた」<sup>4)</sup>、「正色素性貧血、メトヘモグロビン量の 50-60%の増加」<sup>6)</sup>、「血液に影響を与え、メトヘモグロビンを生成することがある。」<sup>2)</sup>等の記述があることから、血液系が標的臓器と考えられた。なお、実験動物に関する影響は、区分 1 に相当するガイダンス値の範囲で見られた。以上より、分類は区分 1(血液系)とした。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

実験動物については、「チアノーゼ、眼球および尿の褐色化、皮膚蒼白などの症状」「有意なメトヘモグロビン含有率の増加およびハイツ小体保有赤血球の出現を伴う溶血性貧血の所見」<sup>4)</sup>、「ヘモグロビンと赤血球の減少、メトヘモグロビンと白血球の上昇」<sup>6)</sup>、「血液に影響を与え、メトヘモグロビンを生成することがある。」<sup>2)</sup>等の記述があることから、血液系が標的臓器と考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分 1 に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、分類は区分 1(血液系)とした。

## 12. 環境影響情報

水生環境有害性（急性）

甲殻類（オオミジンコ）の 48 時間 EC50=4.3mg/L<sup>7)</sup>から、区分 2 とした。

水生環境有害性（長期間）

急性毒性が区分 2、生物蓄積性が低いものの（BCF=13（既存化学物質安全性点検データ）、急速分解性がない（BOD による分解度：0%（既存化学物質安全性点検データ））ことから、区分 2 とした。

オゾン層への有害性

データなし

## 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。

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。

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

国際規則

海上規制情報

IMO の規定に従う。

UN No.

2272

Proper Shipping Name

N-Ethylaniline

Class

6.1

Packing Group

III

Marine Pollutant

Not applicable

航空規制情報

ICAO/IATA の規定に従う。

UN No.

2272

Proper Shipping Name

N-Ethylaniline

Class

6.1

Packing Group	III
国内規制	
陸上規制情報	消防法の規定に従う。 毒劇法の規定に従う。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	2272
品名	N-エチルアニリン
クラス	6.1
容器等級	III
海洋汚染物質	該当
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	2272
品名	N-エチルアニリン
クラス	6.1
等級	III
特別の安全対策	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。 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こさないように運搬すること。 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恐れがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、最寄りの消防機関その他の関係機関に通報すること。 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。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 重量物を上積みしない。 移送時にイエローカードの保持が必要
緊急時応急措置指針番号	153

---

15. 適用法令	
化学物質排出把握管理促進法（P R T R法）	第2種指定化学物質
毒物及び劇物取締法	劇物
消防法	第4類引火性液体 第三石油類非水溶性液体 危険物等級III
船舶安全法	毒物類・毒物
航空法	毒物類・毒物
特定有害廃棄物輸出入規制法（バーゼル法）	法第2条第1項1号イ号に規定するもの

---

16. その他の情報
- 参考文献
- 1) NITE 総合検索(Access on Jul. 2008)
  - 2) ICSC (2001)
  - 3) PATTY (4th, 1999)
  - 4) 厚労省報告 (1996)
  - 5) RTECS (2006)
  - 6) HSDB (2003)
  - 7) 環境省生態影響試験、2001



---

<記載内容について>

記載内容については現時点で入手した資料に基づいて作成しておりますが、記載のデータ及び評価については必ずしも十分ではありませんので、取扱いには注意してください。なお、注意事項については通常を取扱いを対象にしたものですので、特別な取扱いをする場合には、さらに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。