

化学物質等安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称:	N-エチルメタトルイジン
製品コード:	EmT
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 担当
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:	染料原料、写真薬中間体

2. 危険有害性の要約

GHS分類

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	分類対象外	
	高圧ガス	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	区分外	
	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	
	金属腐食性物質	分類できない	
	健康有害性:	急性毒性(経口)	区分4
		急性毒性(経皮)	分類できない
		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)		分類対象外	
急性毒性(吸入:ミスト)		分類できない	
皮膚腐食性・刺激性		分類できない	
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性		分類できない	
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)		分類できない	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない		
環境有害性:	吸引力呼吸器有害性	分類できない	
	水生環境有害性(急性有害性)	区分3	
	水生環境有害性(長期間有害性)	区分3	

絵表示又はシンボル:



注意喚起語:

警告

危険有害性情報:

可燃性液体
飲み込むと有害(経口)
水生生物に有害
長期的影響により水生生物に有害

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。
適切な保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
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: 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。
涼しく換気の良い場所で施設して保管すること。
【廃棄】
内容物や容器を、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、成分情報

化学物質・混合物の区分:

単一製品

化学名又は一般名:

N-エチルメタトルイジン(N-Ethyl-m-Toluidine)

N-エチル-3-トルイジン(N-Ethyl-3-Toluidine)

別名:

N-エチル-3-メチルベンゼンアミン(N-Ethyl-3-methylbenzenamine)

3(エチルアミノ)トルエン(3(Ethylamino)toluene)

化学式:

C₉H₁₃N

CAS番号:

102-27-2

官報公示整理番号(化審法・安衛法):

化審法:(3)-187,(3)-193

分類に寄与する不純物及び安定化添加物:

情報なし

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。

医師の手当、診断を受けること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

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。

医師の手当、診断を受けること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

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。

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。

医師の手当、診断を受けること。

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。

医師の手当、診断を受けること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

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、めまい、頭痛、息苦しさ、息切れ、脱力感。

皮膚に付着:吸収される可能性あり。発赤、紫色(チアノーゼ)の唇や爪、紫色(チアノーゼ)の皮膚。他の症状については「吸入」参照。

眼に付着:発赤、痛み。

経口摂取:紫色(チアノーゼ)の唇や爪、紫色(チアノーゼ)の皮膚、めまい、頭痛、息苦しさ。他の症状については「吸入」参照。

最も重要な兆候及び症状:

データなし

医師に対する特別注意事項:

この物質により中毒を起こした場合は特別の処置が必要である。指示のもとに適切な手段をとれるようにしておく。

5. 火災時の措置

消火剤:

小火災:二酸化炭素、粉末消火剤、散水

大火災:散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火器

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、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

可燃性物質:燃えるが、容易に発火しない。

加熱により容器が爆発するおそれがある。

熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。

可燃性液体

特有の消火方法:

引火点が極めて低い:消火の効果がないおそれがある場合は散水する。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。

消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火作業の際は、適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

消火を行う者の保護:

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。

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。

密閉された場所に立ち入る前に換気する。

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。

風上に留まる。

低地から離れる。

全ての着火源を取り除く。

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。

環境中に放出してはならない。

回収、中和:

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。

プラスチックシートで覆いし、散乱を防ぐ。

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)。

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。

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。

接触、吸入又は飲み込まないこと。

眼に入れないこと。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

<p>接触回避:</p> <p>保管</p> <p>技術的対策:</p>	<p>取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>『10. 安定性及び反応性』を参照。</p> <p>保管場所は延焼のおそれのない外壁、柱、床を不燃材料で作ること。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>消防法の規定に従う。</p>
<p>混触危険物質:</p> <p>保管条件:</p>	<p>『10. 安定性及び反応性』を参照。</p> <p>炎及び熱表面から離して保管すること。</p> <p>冷所、換気の良い場所で保管すること。</p> <p>酸化剤から離して保管する。</p> <p>施錠して保管すること。</p>
<p>容器包装材料:</p>	<p>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。</p>

8. ばく露防止及び保護措置

<p>管理濃度:</p> <p>許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標):</p> <p>日本産衛学会(2007年版)</p> <p>ACGIH(2007年版)</p> <p>設備対策:</p>	<p>未設定。</p> <p>未設定。</p> <p>未設定。</p> <p>未設定。</p> <p>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。</p> <p>作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。</p>
<p>保護具</p> <p>呼吸器の保護具:</p> <p>手の保護具:</p> <p>眼の保護具:</p> <p>皮膚及び身体の保護具:</p>	<p>適切な呼吸器保護具を着用すること。</p> <p>適切な保護手袋を着用すること。</p> <p>適切な眼の保護具を着用すること。</p> <p>保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)</p> <p>適切な保護衣を着用すること。</p> <p>顔面用の保護具を着用すること。</p>
<p>衛生対策:</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>取扱い後はよく手を洗うこと。</p>

9. 物理的及び化学的性質

<p>物理的状態、形状、色など:</p> <p>臭い:</p> <p>pH:</p> <p>融点・凝固点:</p> <p>沸点、初留点及び沸騰範囲:</p> <p>引火点:</p> <p>爆発範囲:</p> <p>蒸気圧:</p> <p>蒸気密度(空気=1):</p> <p>比重(密度):</p> <p>溶解度:</p> <p>オクタノール／水分配係数:</p> <p>自然発火温度:</p> <p>分解温度:</p> <p>臭いのしきい(閾)値:</p> <p>蒸発速度(酢酸ブチル=1):</p> <p>燃焼性(固体、ガス):</p>	<p>淡黄色～黄色の液体</p> <p>弱い芳香臭</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>221°C(沸点)^{3),4),7),8)}、222～223°C^{10),11)}</p> <p>104°C(クリーブランド開放式)⁶⁾、89.4°C³⁾、93°C(密閉式)^{7),11)}</p> <p>データなし</p> <p>0.33hPa(25°C)(推算値)⁷⁾、26.70hPa(113°C)(実測値)¹⁰⁾</p> <p>4.7¹¹⁾</p> <p>0.9263g/cm³⁴⁾、0.945～0.951(20°C)¹⁰⁾</p> <p>470mg/L(25°C)(推定値)¹²⁾、1131mg/L(20°C)(水)⁷⁾</p> <p>アルコール、エーテルに可溶⁸⁾</p> <p>log Pow= 2.660⁸⁾、2.662(推算値)⁷⁾</p> <p>500°C⁴⁾</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>データなし</p> <p>該当しない</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

粘度:	データなし
10. 安定性及び反応性	
安定性:	空気や光にばく露すると暗色になる。
危険有害反応可能性:	強酸化剤、特に硝酸と激しく反応する。
避けるべき条件:	空気、光、火炎、熱。
混触危険物質:	強酸化剤、強酸、特に硝酸。
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、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:ラットにおけるLD ₅₀ =580mg/kg(RTECS(2000))、787mg/kg(HSDB(2003))のうち、毒性の強いほうを採用し、区分4とした。 飲み込むと有害(経口)(区分4) 経皮:データなし 吸入(ガス):GHSの定義における液体。 吸入(蒸気):データなし 吸入(粉じん・ミスト):データなし
皮膚腐食性・刺激性:	データなし
眼に対する重篤な損傷・刺激性:	データなし
呼吸器感作性又は皮膚感作性:	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:	データなし
発がん性:	データなし
生殖毒性:	データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	ラットにおいて、ガイダンス値から判断すると区分1に相当する量で血液への影響に基づくと考えられるチアノーゼが見られたとの記述がある(HSDB(2003))が、その要因は明確でなく、データ不足により分類できないとした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	ラット吸入投与において、3ppm/6H/2W以上の投与によりメトヘモグロビン血症や白血球数の変化など血液系への影響が見られているが(RTECS、2000)、ばく露状態が気体か蒸気か明確でないこと、暴露量が1日あたりか明確でないことから、データ不足により分類できないとした。
吸引性呼吸器有害性:	データなし
12. 環境影響情報	
水生環境有害性(急性有害性):	魚類(ファットヘッドミノー)の96時間LC50=49500µg/L(AQUIRE、2003)から、区分3とした。 水生生物に有害
水生環境有害性(長期間有害性):	急性毒性が区分3、生物蓄積性が低いと推定されるものの(log Kow=2.66(PHYSPROP Database、2005))、急速分解性がないと推定される(BIOWIN)ことから、区分3とした。 長期的影響により水生生物に有害
土壌中の移動性:	データなし
オゾン層への有害性:	分類できない
13. 廃棄上の注意	
残余廃棄物:	廃棄の前に、可能な限り無毒化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性レベルを低い状態にする。 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、関連法規なら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	
本項目の記載のデータは、単なる参考情報でありますため、輸送の為の出荷に際しては、適用を受ける基準に基づいて、本製品の危険有害性を適正に分類して対応してください。	

海上規制情報
UN No.: 2754
Proper Shipping Name: N-ETHYLTOLUIDINES
Class: 6.1
Packing Group: II
Marine Pollutant: Not applicable

航空規制情報
UN No.: 2754
Proper Shipping Name: N-Ethyltoluidines
Class: 6.1
Packing Group: II

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: 2754
品名: N-エチルトルイジン
クラス: 6.1
容器等級: II
海洋汚染物質: 非該当

航空規制情報
航空法の規定に従う。

国連番号: 2754
品名: N-エチルトルイジン
クラス: 6.1
等級: II

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、転倒し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。

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行う。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。

他の危険物のそばに積載しない。

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

毒物及び劇物取締法: 劇物
(指定令第2条)
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
(法第2条第7項危険物別表第1)
船舶安全法: 毒物類・毒物
(危規則第3条危険物告示別表第1)
航空法: 毒物類・毒物
(施行規則第194条危険物告示別表第1)
港則法: 毒物類・毒物
(施行規則第12条危険物告示)
道路法: 車両の通行の制限
(施行令第19条の13,日本道路公団公示)
特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法): 廃棄物の有害成分
(法第2条第1項第1号イに規定するもの)(平5三省告示2号)

外国為替及び外国貿易法:

(三十九口 有機溶剤(ハロゲン化以外))【廃棄物、1重量%以上】
輸入貿易管理令第4条第1項第2号(第2号承認)
(有機溶剤(ハロゲン化物以外))【1重量%以上(廃棄物)】
輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認)
(35の2(-)-三十九口有機溶剤(ハロゲン化物以外))【1重量%以上(廃棄物)】

16. その他の情報

参考文献

- 1) (独)製品評価技術基盤機構 GHS分類結果
- 2) 中央労働災害防止協会安全衛生情報センター GHSモデルMSDS
- 3) 神奈川県 化学物質安全情報提供システム(Kis-net)
- 4) (独)製品評価技術基盤機構 化学物質総合検索システム
- 5) 化学品安全管理データブック(化学工業日報社)Vol.1p612(1993)
- 6) 危険物等データベース 危険物保安技術協会 登録番号 4051-053409
- 7) IUCLID
- 8) United States National Library of Medicine Hazardous Substances Data Bank(HSDB)
- 9) 緊急時応急措置指針 (社)日本化学工業協会
- 10) 株式会社 三星化学研究所 社内データ
- 11) 毒劇物基準関係通知集 厚生省薬務局安全課監修 薬務広報社 (1991)
- 12) SRC PhysProp Database

<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、取扱には注意してください。なお、注意事項については通常の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、お取扱願います。