

安全データシート (SDS)

1. 製品及び会社情報

昭和化学株式会社
 東京都中央区日本橋本町4-3-8
 担当
 TEL(03)3270-2701
 FAX(03)3270-2720
 緊急連絡 同上
 改訂日 2018/06/26
 SDS整理番号 04239350

製品等のコード : 0423-9350
 製品等の名称 : N, N - ジメチルアニリン
 推奨用途 : 試薬

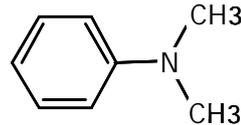
参考: その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。)
 塩基性染料原料(オーラミン、マラカイトグリーン、メチルバイオレット、
 クリスタルバイオレット、メチレンブルー)、溶剤(アンスラキノン系アジン
 アクリドン、その他中間物)、有機ゴム製品(加硫促進剤)、火薬、医薬品、
 感圧色素、農薬、エポキシ樹脂硬化剤、ポリエステル樹脂硬化促進剤、
 ビニル化合物重合用助触媒 など



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4
自然発火性液体	: 区分外
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4
急性毒性(ミスト)	: 区分4
皮膚腐食性・刺激性	: 区分3 【国連GHS分類】
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 区分2A
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	: 区分1(血液系、神経系)
	: 区分3(麻酔作用)
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	: 区分1(血液、脾臓、腎臓)
環境に対する有害性	
水生環境急性有害性	: 区分2
水生環境慢性有害性	: 区分2



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報

可燃性液体
 飲み込むと有害(経口)
 皮膚に接触すると有害(経皮)
 吸入すると有害(吸入:ミスト)
 軽度の皮膚刺激
 強い眼刺激
 血液系、神経系の障害
 眠気又はめまいのおそれ
 長期又は反復ばく露による血液、脾臓、肝臓の障害
 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】
 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。
 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は、よく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
環境への放出を避けること。

【応急措置】

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。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。
皮膚に付着した場合：大量の水と石鹼で洗うこと。
眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は医師に連絡すること。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診断、手当てを受けること。
眼の刺激が続く場合：医師の診断、手当てを受けること。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
漏出物を回収すること。

【保管】

日光を避け、容器を密閉し換気の良い冷暗所に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。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「分類対象外」、「分類できない」又は「区分外」である。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別： 単一製品
化学名： N, N - ジメチルアニリン
(別名) フェニルジメチルアミン、ジメチル(フェニル)アミン、ジメチルアミノベンゼン、4-(ジメチルアミノ)ベンゼン、1-(ジメチルアミノ)ベンゼン、3-(ジメチルアミノ)ベンゼン、N, N ジメチルベンゼンアミン、ジメチルフェニルアミン、N, N ジメチルフェニルアミン
(英名) N,N-Dimethylaniline、Dimethylaminobenzene、N,N-Dimethylphenylamine、N,N-dimethylaniline (EC名称)、Benzenamine, N,N-dimethyl- (TSCA名称)
成分及び含有量： N, N - ジメチルアニリン、 99.0%以上
化学式及び構造式： C₈H₁₁N、 C₆H₅N(CH₃)₂、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量： 121.18
官報公示整理番号 化審法： (3)-114、(3)-129
安衛法： 公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No.： 121-69-7
EC No.： 204-493-5
危険有害成分： N, N - ジメチルアニリン
・労働安全衛生法 通知対象物 政令番号 285
表示対象物 政令番号 285
変異原性が認められた既存化学物質
・化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) 1-216 (98%)
・消防法 危険物第四類引火性液体 第三石油類 非水溶性

4. 応急処置

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。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受ける。
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。
皮膚を大量の水と石鹼で洗う。
皮膚刺激が生じた時は、医師の診断、手当てを受ける。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。
目に入った場合： 直ちに、水で15分以上注意深く洗う。次に、コンタクトレンズを着用して容易に外せる時は外して眼の洗浄を続ける。
まぶたを親指と人さし指で上げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
飲み込んだ場合： 直ちに口をすすぐこと。
水に活性炭を懸濁した液を飲ませる。
意識がない時は、何も与えない。
医師の診断、手当てを受ける。
予想される急性症状及び遅発性症状：
吸入： 気道への刺激(咳、咽頭痛)、酸素欠乏症、チアノーゼ、倦怠感、めまい、意識喪失、運動失調症。
皮膚： 刺激、炎症。
眼： 刺激、炎症、視覚障害。

経口摂取：腹痛、錯乱、チアノーゼ、倦怠感、化学肺炎。
症状は、遅れて現れることがある。

最も重要な兆候及び症状：チアノーゼ、化学肺炎

応急措置をする者の保護：救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項：安静と医学的な経過観察が必要である。

5. 火災時の措置

- 消火剤：本製品は可燃性、引火性である。
粉末、二酸化炭素、泡（耐アルコール泡）、水噴霧
大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
- 使ってはならない消火剤：棒状放水（本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがある。）
特有の危険有害性：引火性が高い（引火点：73）。
極めて燃え易いので、熱、火花、火炎で容易に発火する。
引火点以上では、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。
本製品の蒸気は空気より重く、地面あるいは床に沿って移動することがあり、屋内、屋外、下水溝などでの遠距離引火の可能性もある。
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。
消火水は環境汚染を引き起こすおそれがある。
- 特有の消火方法：火元への燃焼源を遮断する。
火災周辺の設備、可燃物に散水し、火災延焼を防ぐ。
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。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
- 消火を行う者の保護：消火作業の際は風上から行い、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：漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。
漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。
風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。
蒸気が多量に発生する場合は、水噴霧し蒸気発生を抑える。
密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
- 環境に対する注意事項：河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。
回収、中和：乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて密閉できる空容器に回収する。
- 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：事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。
周辺の発火源を速やかに取除く。
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. 取扱いおよび保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策：裸火禁止。強力な酸化剤との接触禁止。
ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
指定数量以上の量を取扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行なう。
指定数量以上の危険物を貯蔵し、取り扱う場合は消防法に基づく許可が必要で、危険物貯蔵所に保管する。
指定数量の1/5以上、1未満（少量危険物）の場合も、少量危険物貯蔵所に保管し、法の規制を受け、最寄の消防署に届出を行う必要がある。
指定数量の1/5未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要はない。
炎、火花または高温体との接触を避ける。
本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。
- 局所排気・全体換気：換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。
蒸気は空気より重く、床に沿って移動することから、床面に沿って換気する。
- 安全取扱い注意事項：すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
取扱い後はよく手を洗う。
- 接触回避：炎、火花または高温体との接触を避ける。
保管

技術的対策	: 保管場所は壁、柱、床等を耐火構造とする。 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。 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。
保管条件	: 保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。 光のばく露や高温多湿を避けて保管する。 容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。 必要に応じ施錠して保管する。 必要に応じて、危険物を貯蔵する所には「火気厳禁」等の表示を行う。 混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。
混触危険物質	: 強酸化剤（硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウム等）
容器包装材料	: ガラスなど

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	: 未設定
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（2017年版）	5ppm 25mg/m3 皮膚吸収性あり。
ACGIH（2017年版）	TLV-TWA 5ppm 25mg/m3 皮膚吸収性あり。
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。 引火点以上で取扱う場合は防ばくの電気、換気、照明機器を使用する。 取扱い場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。
保護具	
呼吸器の保護具	: 呼吸器保護具（有機ガス用防毒マスク）を着用する。
手の保護具	: 保護手袋（ネオプレン製など）を着用する。
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）を着用する。
皮膚及び身体の保護具	: 長袖作業衣を着用する。 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。
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。 取扱い後はよく手を洗う。 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など	: 無色～淡黄色の油状液体
臭い	: 特異臭
pH	: 中性 7.4（飽和水溶液、20℃）
融点	: 2、1.9（凝固点）
沸点	: 193
引火点	: 73（密閉式）
爆発範囲	: 下限 1 vol% 上限 7 vol%
蒸気圧	: 67 Pa（20℃）
蒸気密度（空気 = 1）	: 4.17
比重（密度）	: 0.955～0.960（20/20℃）
溶解度	: 水に溶けにくい（混和し難い）（0.14mg/100mL）。 エタノール、クロロホルム、エーテル、アセトン、 その他の多くの有機溶剤に溶けやすい（混和しやすい）。
オクタノール/水分配係数	: log Pow = 2.3
自然発火温度	: 371
分解温度	: データなし
臭いのしきい（閾）値	: 0.013ppm
粘度	: 1.159mPa・s（or 1.159cP）（30℃）

GHS分類

引火性液体	: 引火点73（SIDS（2001））であり、60～90℃の範囲に入ることから、区分4とした。 可燃性液体（区分4）
自然発火性液体	: 発火点は371℃であり、常温の空気と接触しても自然発火しないことから、区分外とした。

10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常の実験条件において安定である。 光のばく露により徐々に分解する。
危険有害反応可能性	: 加熱すると分解して非常に有毒なアニリンや窒素酸化物のヒュームを発生する。 酸化性物質（発煙硝酸や濃硫酸など）と接触させると、激しく反応して発火する危険性がある。 過酸化ベンゾイル等と接触すると爆発を起こす危険性がある
避けるべき条件	: 日光、熱、裸火、スパーク、静電気
混触危険物質	: 酸、酸無水物、酸塩化物、酸化剤、クロロ炭酸塩、ハロゲン
危険有害な分解生成物	: 燃焼により、有害なヒュームガス（アニリン、窒素酸化物など）を発生

する。

11. 有害性情報

- 急性毒性 : 経口 ラット LD50 = 951-1410mg/kg にわたる5件のデータ (ACGIH (2001), DFGOT vol.3 (1991), RTECS (2005), IUCLID (2000)) から、平均値 1088 mg/kg を得た。300-2000mg/kg の範囲に入るので区分4とした。
飲み込むと有害 (経口) (区分4)
経皮 ウサギ LD50 = 1770mg/kg ACGIH (2001) および 1692mg/kg (DFGOT vol.3 (1991)) のデータがあり、いずれも1000-2000mg/kgの範囲に入るので、区分4とした。
皮膚に接触すると有害 (経皮) (区分4)
吸入 (蒸気) 蒸気吸入でのLC50のデータがなく、分類できない。
ラットについて50ppm・4時間の最小致死報告があり (ACGIH (2001))、毒性は強いと考えられる。
吸入 (粉じん) 情報がないため分類できない。
吸入 (ミスト) ミスト吸入での50%致死量データはなかったが、ラットについてミスト1.88mg/L・4時間の吸入暴露で40%が4日以内に死亡したとの情報があり (DFGOT vol.3 (1991))、LC50も1.0-5.0mg/Lに入ると考えられる。従って区分4とした。
吸入すると有害 (ミスト) (区分4)
- 皮膚腐食性・刺激性 : ヒトのパッチテストで無刺激との報告がある (IUCLID (2000)) が、ウサギの皮膚への塗布試験で「MILD」の記載がある (RTECS (2005)) ので、区分3とした (国連GHS分類)。
ただし、分類JISでは区分外である。
軽度の皮膚刺激 (区分3)
- 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : ウサギの眼への投与試験で「MODERATE」の報告がある (RTECS (2005)) ので、区分2Aとした。
強い眼刺激 (区分2A)
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性 : 呼吸器感作性 : 情報がないため分類できない。
皮膚感作性 : 情報がないため分類できない。
- 生殖細胞変異原性 : データ不足のため分類できない。
In vivo の試験報告 (IUCLID (2000)) で弱い陽性であった。In vitro では細菌類で陰性、哺乳類培養細胞で陽性の結果が、ACGIH (2001), DFGOT vol.3 (1991), IARC 57(1993) に記載されているが、これら文献は
- 発がん性 : データ不足のため分類できない。
NTPの行った発ガン試験で牝マウスの前胃に乳頭腫、牡ラットの脾臓に肉腫の増加が見られたとの報告がある。日本産業衛生学会許容濃度勧告で「2B」EUカテゴリーで「3」と判定しているが、IARCは「3」、ACGIHも「A4」としている。
- 生殖毒性 : 妊娠中の牝マウスへの投与と実験2件では、新生児への悪影響は見られなかった (ACGIH (2001), DFGOT vol.3 (1991))。しかし牡ラットの生殖能力についての試験報告がなく総合的に区分外とするにはデータ不足である。
- 特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露) : メトヘモグロビンの生成に伴う症状がヒトで (ICSC (1998))、また区分1のガイダンス値内で、イヌ・ラットに見られている (ACGIH (2001), DFGOT vol.3(1991))。更にヒトで神経障害と麻酔作用が観察されている (ICSC (1998), ACGIH (2001)) ので、「区分1 (血液系、神経系) 区分3 (麻酔作用)」とした。
血液系、神経系の障害 (区分1)
眠気及びめまいのおそれ (区分3)
- 特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露) : ラットの反復暴露実験で、区分1のガイダンス値に相当する暴露量で、血液 (メトヘモグロビン血症、貧血)、脾臓、肝臓 (詳細記載なし) への影響が報告されている (ACGIH (2001), RTECS (2005), IUCLID (2000)) ので、区分1 (血液、脾臓、肝臓) とした。
長期又は反復ばく露による血液、脾臓、肝臓の障害 (区分1)
- 吸引性呼吸器有害性 : 化学肺炎の情報がなく、分類できない。

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=5mg/L (IUCLID, 2000) から、区分2とした。
水生生物に毒性 (区分2)
- 水生環境慢性有害性 : 急性毒性が区分2、生物蓄積性が低いものの (BCF=13.6 (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 : 1.9% (既存化学物質安全性点検データ)) ことから、区分2とした。
長期的影響により水生生物に毒性 (区分2)
- オゾン層への有害性 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。

都道府県知事などの許可（収集運搬業許可、処分業許可）を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付して廃棄物処理を委託する。
 廃棄物の処理にあたっては、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。
 本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。
 （参考）燃焼法
 可燃性の溶剤等と共に噴霧するか、又はケイソウ土、木粉（おが屑）等に吸収させて、アフターバーナー及びスクラパー付き焼却炉の火室で焼却する。

汚染容器及び包装 : 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。
 空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号 : 153

国際規制

海上規制情報（IMDGコード/IMOの規定に従う）

UN No. : 2253
 Proper Shipping Name : N,N-DIMETHYLANILINE
 Class : 6.1（毒物）
 Sub risk : -
 Packing Group : II
 Marine Pollutant : Yes（該当）
 Limited Quantity : 100mL

航空規制情報（ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う）

UN No. : 2253
 Proper Shipping Name : N,N-dimethylaniline
 Class : 6.1
 Sub risk : -
 Packing Group : II

国内規制

陸上規制情報（消防法、道路法の規定に従う）

海上規制情報（船舶安全法/危険物船舶輸送及び貯蔵規則/船舶による危険物の運送基準等を定める告示に従う）

国連番号 : 2253
 品名 : N,N-ジメチルアニリン
 クラス : 6.1
 副次危険 : -
 容器等級 : II
 海洋汚染物質 : 該当
 少量危険物許容量 : 100mL

航空規制情報（航空法/航空法施行規則/航空機による爆発物等の輸送基準を定める告示に従う）

国連番号 : 2253
 品名 : N,N-ジメチルアニリン
 クラス : 6.1
 副次危険 : -
 等級 : II
 少量輸送許容量 : 1L

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を行う。
 重量物を上積みしない。
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
 必要に応じ移送時にイエローカードを運搬人に保持させる。

15. 適用法令

労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき危険物及び有害物
 （政令番号 第285号「N,N-ジメチルアニリン」、対象重量%は 1）
 名称等を表示すべき危険物及び有害物
 （政令番号 第285号「N,N-ジメチルアニリン」、対象重量%は 1）

(別表第9)
 変異原性が認められた既存化学物質
 (法第57条の5、労働基準局長通達)
 化審法 : 旧第三種監視化学物質 No.187 (官報公示日: 2010/03/19)
 「N, N - ジメチルアニリン」
 化学物質排出把握管理促進法
 (PRTR法) : 第一種指定化学物質、1-216「N, N - ジメチルアニリン」
 毒物及び劇物取締法 : 非該当
 消防法 : 危険物第四類引火性液体 第三石油類 非水溶性液体 指定数量200L、
 危険等級
 船舶安全法 : 毒物類・毒物 (危規則第2, 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)
 水質汚濁防止法 : 生活環境項目 (施行令第3条第一項)
 「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」
 「排水基準」160mg/L 以下 (日間平均 120mg/L 以下)
 「窒素の含有量」
 「排水基準」120mg/L 以下 (日間平均 60mg/L 以下)
 (注) 排水基準に別途、条例等による上乘せ基準がある場合は
 それに従うこと。
 輸出貿易管理令 : 別表第1の16項 (キャッチオール規制) 第29類 有機化学品
 HSコード (輸出統計品目番号、2018年4月1日版) : 2921.42-000
 「アニリン誘導体及びその塩」

16. その他の情報

(注) 本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

参考文献 :

化学物質管理促進法PRTR・MSDS対象物質全データ	化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
化学物質の危険・有害便覧	中央労働災害防止協会編
化学大辞典	共同出版
安衛法化学物質	化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)	医歯薬出版
化学物質安全性データブック	オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	三共出版
化学物質の危険・有害性便覧	労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH CD-ROM	
GHS分類結果データベース	nite (独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

このデータは作成の時点における知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2012に準じ作成しています。