安全データシート（ＳＤＳ）

１.化学品及び会社情報

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　　2024/09/24
SDS整理番号　01511250

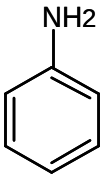
製品等のコード　：　0151-1250、0151-1260、0151-1280、0150-0130、0150-0150、0151-1380

製品等の名称　　：　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用途。規格により用途は相違。)
染料・媒染料中間物（アニリンソルト、ジエチルアニリン、スルファニル酸、アセトアニリドなど）、ゴム薬品（硫化促進剤）、殺菌剤、ペイント・ワニス、医薬品（肺炎、化膿疾患、解熱剤）、有機合成・火薬原料（ヘキサミン、テトリール）、キャラコなっ染染色、香料調薬、写真薬用のハイドロキノン等の原料 など

使用上の制限　　：　推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと



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　：　区分に該当しない

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
　急性毒性（吸入：蒸気）　：　区分2
　急性毒性（吸入：ミスト）　：　区分4
　皮膚腐食性/刺激性　：　区分に該当しない　〔区分3(国連GHS分類)〕
　眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性　：　区分2A
　皮膚感作性　：　区分1
　生殖細胞変異原性　：　区分2
　発がん性　：　区分2
　特定標的臓器毒性（単回ばく露）　：　区分1（血液系、全身毒性）
　特定標的臓器毒性（反復ばく露）　：　区分1（血液系、全身毒性）

環境に対する有害性
　水生環境有害性 短期(急性)　：　区分1

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毒（経皮）
　吸入すると生命に危険（蒸気）
　吸入すると有害（ミスト）

軽度の皮膚刺激
強い眼刺激
アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ
遺伝性疾患のおそれの疑い
発がんのおそれの疑い
血液系、全身毒性の障害
長期又は反復ばく露による血液系、全身毒性の障害
水生生物に非常に強い毒性

注意書き
【安全対策】
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
ミスト、蒸気などを吸入しないこと。
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。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具を着用すること。
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こと。
直ちに医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
眼に入った場合：水で30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：医師に連絡すること。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診察、手当を受けること。
眼の刺激が続く場合：医師の診察、手当を受けること。
汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、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「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

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	：	アニリン （別名）1-アミノベンゼン、アミノベンゼン、フェニルアミン、アリニンオイル、ベンゼンアミン （英名）Aniline（EC名称）、1-Aminobenzene、Aminobenzene、Phenylamine、Benzenamine（TSCA名称）、Aminophen、Kyanol
成分及び含有量	：	アニリン、 99.0%以上
化学式及び構造式	：	C6H7N、 C6H5NH2、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	：	93.13
官報公示整理番号 化審法	：	(3)-105
安衛法	：	公表化学物質（化審法番号を準用）
CAS No.	：	62-53-3
TSCA イベントリ	：	登録済（62-53-3、ACTIVE）
EC イベントリ	：	登録済（200-539-3）
危険有害物質	：	アニリン

4. 応急措置

吸入した場合	：	直ちに医師に連絡する。 直ちに、被災者を新鮮な空気のある場所に移す。 被災者を毛布等でおおって体を保温し、呼吸しやすい姿勢で安静にする。 呼吸していて嘔吐がある時は、頭を横向きにする。 呼吸が止まっている場合、または呼吸が弱い場合には衣服を緩め、呼吸気道を確保した上で人工呼吸（または酸素吸入）を行なう。 気分が悪い時は、医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	：	直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。

速やかに皮膚を多量の水と石鹸で洗う。
皮膚刺激又は発疹が生じた時は、医師の診察、手当を受ける。
汚染された作業衣は作業場から出さない。
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、清浄な水で30分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。勢いの強い水で洗浄すると、かえって目に障害を起こすことがあるので注意する。
まぶたを親指と人さし指で拡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。
次に、コンタクトレンズを着用していて固着していなければ除去し、洗浄を続ける。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
眼刺激が消失しても、遅れて障害が現れることがあるので、必ず医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合 ： 速やかに、口をすすぎ、うがいをする。
大量の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。
意識がない時は、何も与えない。もし、嘔吐が自然に生じた時は、気管への吸入が起きないよう、頭を尻より下に身体を傾斜させ、肺への還流を防ぐ。嘔吐後、意識が戻れば、水を飲ませる。体の保温に努め、速やかに医師の診察を受ける。
気分が悪い時は、医師の診断、治療を受ける。

予想される急性症状及び遅発性症状
： 吸入した場合：紫色(チアノーゼ)の唇や爪、紫色(チアノーゼ)の皮膚
頭痛、めまい、息苦しさ、痙攣、頻脈、嘔吐、脱力感、意識喪失。
症状は遅れて現われることがある。
皮膚に付着した場合：吸収される可能性あり。発赤。
他の症状については「吸入」参照。
眼に入った場合：発赤、痛み。
飲み込んだ場合：「吸入」参照

医師に対する特別注意事項： 症状は遅れて発現することがあり、過剰にばく露したときは医学的な経過観察が必要である。
必要に応じて有機溶剤用の防毒マスクを着用する。

5．火災時の措置

適切な消火剤 ： 本製品は可燃性であり、燃焼しやすい。
粉末消火薬剤、水噴霧、泡消火薬剤、二酸化炭素
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 ： 本品は、可燃性物質のため燃えるが、容易に自然発火しない。
引火点(70℃)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がある。
190℃以上で加熱すると分解し、有毒で腐食性のフューム(アンモニア、窒素酸化物)、引火性の蒸気を生じる。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
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、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。
皮膚、眼などの身体とのあらゆる接触を避ける。
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。
　　漏洩エリア内で稼動させる設備・機器類は接地する。
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．取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策　：　裸火禁止。
　　引火点(70℃)以上で使用する場合は、工程の密閉化および防爆型換気装置を使用する。
　　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。
　　静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。
　　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。
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。
　　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。
保管条件　：　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。
　　一定の場所を定めて、施錠して保管する。
　　貯蔵する所には、「火気厳禁」の表示を行う。
　　貯蔵する所には、白地に赤枠、赤文字で「医薬用外劇物」の表示を行う。
　　必要に応じて、危険物を貯蔵する所には「火気厳禁」等の表示する。
　　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、強酸など
容器包装材料　：　ガラスなど
　　アクリル樹脂、塩化ビニル樹脂など多くのプラスチック、ゴムを侵す。

＜参考＞　室温での容器包装材料の耐薬品性（あくまでも目安、保証不可、実用試験確認必要）

【 ◎:良好　○:やや良好(条件による)　△:やや不良　　×:不良　　ー:データなし 】

スチレンゴム△　クロロプレンゴム(ネオプレン)×　ニトリルゴム×　ブチルゴム◎
天然ゴム○　シリコーンゴム×　フッ素ゴム(バイトン、ダイエル)◎　テフロン◎
軟鋼◎　ステンレス（SUS304◎　SUS316◎）　チタン◎　アルミニウム◎　銅◎
軟質塩ビ×　硬質塩ビ×　ポリスチレン△　ＡＢＳー　ポリエチレン△　ポリプロピレン△
ナイロン×　アセタール樹脂ー　アクリル樹脂×　ポリカーボネートー　ガラス◎

8．ばく露防止及び保護措置

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　　1ppm　3.8mg/m3　経皮吸収あり
　ACGIH　　TLV-TWA　2ppm　　経皮吸収あり
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。
　　取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。
　　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。

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

物理状態
性状 ： 油状液体
色 ： 無色～ほとんど無色
臭い ： 特異臭（アミン臭）
pH ： 約8.8 〔3.4%飽和水溶液(約3.4%)、20℃〕
融点 ： -6℃
凝固点 ： データなし
沸点 ： 184℃
引火点 ： 70℃（タグ密閉式）、76℃
可燃性 ： 可燃性
爆発範囲 ： 下限 1.2vol% 上限 11vol%
蒸気圧 ： 40 Pa(20℃)
相対ガス密度（空気 = 1） ： 3.2
密度又は相対密度 ： 約1.02 (g/cm3, 20℃)
比重 ： 約1.02 (20/20℃)
溶解度 ： 水にやや溶けやすい（3.4 g/100mL、20℃)。
エタノール、ジエチルエーテルに極めて溶けやすい（極めて混和しやすい）。
ベンゼン、クロロホルム、その他ほとんどの有機溶媒に溶ける（混和する）。
オクタノール/水分配係数 ： log Pow = 0.9
発火点 ： 615℃
分解温度 ： 190℃
粘度 ： データなし
動粘度 ： 4.26 mm2/s (20℃)
粒子特性 ： データなし

ＧＨＳ分類
引火性液体 ： 引火点70℃（ICSC(2004)）、引火点76℃（Merck(13th,2001)）は＞60℃および≦93℃であることから、区分４とした。
可燃性液体（区分4）
自然発火性液体 ： 発火点615℃（ICSC(2004))であり、常温の空気中で自然発火しないと考えられるので、区分に該当しないとした。

10．安定性及び反応性

安定性（反応性・化学的安定性）
： 空気や光により、酸化されて黄色～褐色に着色する。
190℃以上で加熱すると分解し、有毒で腐食性のヒューム(アンモニア、窒素酸化物)、引火性の蒸気を生じる。
危険有害反応可能性 ： 70℃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。
酸と塩をつくり、アルカリ金属、アルカリ土類金属と反応して可燃性ガス（水素）を発生する。
強酸化剤、酸、無水酢酸、クロロメラミンモノマー、β－プロピオラクトン、エピクロロヒドリンと激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
ナトリウム、カリウム、カルシウムなどの金属類と反応し、引火性の水素ガスを生成する。
避けるべき条件 ： 日光、光、高温、空気、裸火、スパーク、静電気、その他発火源。
混触危険物質 ： 強酸化剤（硝酸塩、塩素酸塩、過酸化物、過塩素酸塩など）、強酸、アルカリ金属、アルカリ土類金属、無水酢酸、クロロメラミンモノマー、β－プロピオラクトン、エピクロロヒドリン。
銅及びその合金を侵す。
危険有害な分解生成物 ： アンモニア、窒素酸化物、一酸化炭素、二酸化炭素

11．有害性情報

急性毒性 ： 経口　ラット　LD50＝444mg/kg
飲み込むと有害（経口）（区分4）
経皮　ウサギ　LD50＝1540mg/kg、820mg/kg（EU-RAR(2004))
皮膚に接触すると有毒（経皮）（区分3）
吸入（蒸気）ラット　LC50＝1mg/L(4時間)(EU-RAR No.50 (2004))
(300ppm, 4時間)
吸入すると生命に危険（蒸気）（区分2）
吸入（ミスト）ラット LC50＝5.1mg/L (4時間)(CaPSAR (1994))、3.3 mg/L(4時間) (EU-RAR No.50 (2004))、3.19 mg/L(4時間) (EU-RAR No.50 (2004))、1.82 mg/L(4時間) (EU-RAR No.50 (2004))に基づき、計算式を適用し、LC50(4時間換算値)の2.3mg/Lが得られたことから、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 ： ウサギ6匹に試験物質原液を適用し、全例にグレード1の紅斑が3日以上観察されたが浮腫の発生はなかったとの報告(EU-RAR(2004))、およびウサギの皮膚に原液を適用し軽度の紅斑が見られたが8日以内に回復したとの報告(EU-RAR(2004))から、区分３とした（国連GHS分類）。ただし、分類JISでは区分に該当しないである。
軽度の皮膚刺激（区分3）

眼に対する重篤な損傷/刺激性
： ウサギに適用したドレイズ試験で重度の角膜混濁、重度の結膜発赤および浮腫が観察され、適用8日以内では回復せず8日目にはパンヌス形成が確認されたこと(EU-RAR(2004))、ウサギ6匹に適用後3日以内の角膜、虹彩、結膜の平均スコアが約52/110であったこと(EU-RAR(2004))、また、ウサギに適用した別のドレイズ試験では角膜混濁は適用後2日以内に回復し、結膜刺激は2日以内に最大に達したが観察期間の4日以内には回復しなかったこと(EU-RAR(2004))がそれぞれ報告されている。
以上を総合しすると、ウサギの眼に重度の刺激性を示し、角膜、虹彩、結膜の平均スコアが52（最大110に対し）であり、かつ数日間の観察期間内に回復しなかったものの回復の兆しがあったことから、区分２Ａとした。
強い眼刺激（区分2A）

呼吸器感作性 ：分類できない。

皮膚感作性 ：マキシマイゼーション試験でボランティア25人中7人に陽性反応が見られ(EU-RAR(2004))、芳香族アミン化合物に感作性を示す181人中24人(13%)がアニリンに陽性反応を示し(EU-RAR(2004))、皮膚科病院の患者のパッチテストでアニリンに対する反応率が5.1-13%であった(EU-RAR(2004))ことがそれぞれ報告され、また、モルモットを用いたアジュバント皮下注射による感作性試験（SingleInjectionAdjuvant）では陽性率50%で皮膚感作性を示した（EU-RAR(2004))。
以上のヒトおよびモルモットでの知見に加え、EU分類がR43である（EU-CLP,Annex1(accesson5.2009)）ことから、区分１とした。
アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ（区分1）

生殖細胞変異原性 ： マウスに腹腔内または経口投与による骨髄細胞を用いた小核試験ならびにラットに経口投与による骨髄細胞を用いた小核試験（体細胞invivo変異原性試験）で陽性結果（CERI-NITE有害性評価書No.63(2004)）が得られていることに基づき、区分２とした。
さらに、invivo試験では、ラットを用いた優性致死試験では明確な結論が得られず、マウスの骨髄細胞を用いた小核試験と染色体異常試験で陰性結果（EU-RAR(2004)、（CERI-NITE有害性評価書No.63(2004)））も報告されている。さらに、invitroでは、エームス試験で陰性(CERI-NITE有害性評価書No.63(2004))、マウスリンフォーマ試験とCHO細胞を用いた染色体異常試験で陽性（CERI-NITE有害性評価書No.63(2004)）がそれぞれ報告されている。
遺伝性疾患のおそれの疑い（区分2）

発がん性 ： IARCによりグループ3（IARCSuppliment7(1987)）、EUによりカテゴリー3（EU-RAR(2004)）、ACGIHによりA3（ACGIH(2001)）、EPAによりB2（IRIS(2005)）にそれぞれ分類されている。
これらの評価機関による分類に基づくと、IARCの場合のみが区分に該当しないに該当し、その他の機関ではいずれも区分２となるが、IARCの評価年度が最も古いことから、他の3機関による評価を採り区分２とした。
発がんのおそれの疑い（区分2）

生殖毒性 ： 分類できない。
ラットに妊娠7日から妊娠20日または出生まで塩酸アニリンを経口

投与し、動物の一部は分娩前に検査、残りを自然分娩させた試験（DFGOTvol.6(1994)）において、体重増加抑制や脾臓重量の増加など母動物に一般毒性が認められたが、仔動物への影響に関しては、高用量群における肝重量増加と軽度の造血能亢進を示す一部の血液指標の変化のみで、胎児毒性または催奇形性の兆候は認められず、さらに出生後の仔の哺育や授乳に対しても有害影響は報告されていない。しかしながら、交配前からのばく露による親動物の性機能および生殖能に対する影響に関しては、データがなく不明のため分類できないとした。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）
：分類できない。
アニリンの急性中毒はメトヘモグロビン形成に因るものであり、チアノーゼ、意識障害、頻呼吸、痙攣などを引き起こし死に至る可能性があると述べられている（ACGIH(2001)）。実際にヒトで誤飲や自殺企図、あるいは職業ばく露により、めまい、昏睡、瞳孔収縮、錯乱、蒼白、チアノーゼ、呼吸困難、および心筋、肝臓及び腎臓の変性、肺及び脳の浮腫、延髄の出血などの症状が報告されており、その症状は総ヘモグロビン中に占めるメトヘモグロビンの量に依存すると記述されている（CERI・NITE有害性評価書No.63(2004)）。また、自殺例やボランティアを用いた試験でメトヘモグロビン生成が確認されている。
以上より、アニリンによる主な影響は血液中のメトヘモグロビン形成であり、ヒトで全身症状を呈していることから、区分１（血液系、全身毒性）とした。
血液系、全身毒性の障害（区分1）

特定標的臓器毒性（反復ばく露）
：ラットに2週間吸入ばく露により17～30ppm（0.066～0.116mg/L）以上で脾臓のうっ血、ヘモジデリン沈着、髄外造血亢進(EU-RAR(2004))、45ppm(174.2mg/m3)以上で赤血球数、ヘモグロビン濃度、ヘマトクリット値の減少およびメトヘモグロビンの増加（CERI・NITE有害性評価書(2004)）、また、ラットに4週間経口投与により、10mg/kg/day（アニリン量として4mg/kg/day）から赤血球毒性の兆しがあり、用量の増加とともに大球性溶血性貧血、メトヘモグロビン血症の兆候が見られた（EU-RAR(2004)）。発現用量はガイダンス値範囲区分１に該当している。
さらに、職業ばく露を受けたヒトにおいてもチアノーゼ、頭痛、めまい、嚥下困難、悪心、嘔吐、胸部及び腹部の痛み又は痙れん、脱力、動悸、不整呼吸、瞳孔収縮(光に対する反応性あり)、体温異常、暗色尿。重症時には肺浮腫、尿及び便の失禁（CERI・NITE有害性評価書No.63(2004)）などの全身症状に加え、メトヘモグロビン増加の報告（DFGOTvol.6(1994)）があり、区分１（血液系、全身毒性）とした。
長期又は反復ばく露による血液系、全身毒性の障害（区分1）

誤えん有害性 ： 分類できない。

12．環境影響情報

生態毒性
水生環境有害性 短期(急性)： 甲殻類（オオミジンコ）の48時間LC50=80μg/L（環境省リスク評価第1巻、2002）から、区分１とした。
水生生物に非常に強い毒性（区分1）
水生環境有害性 長期(慢性)： 区分に該当しない。
急速分解性があり（BODによる分解度：85%（既存化学物質安全性点検データ））、かつ生物蓄積性が低いと推定される（log Kow=0.9（PHYSPROP Database、2005））ことから、区分に該当しないとした。

残留性・分解性 ： 良分解性。BOD分解度＝85%
生物蓄積性 ： 低濃縮性。BCF＝2.6
土壌中の移動性 ： データなし
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。
必要に応じて、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。
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）(1)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、アフターバーナ及びスクラバ付き焼却炉の火室で焼却する。
(2)活性汚泥法
生分解性があるので、低濃度の廃水は活性汚泥処理が可能である。

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. ： 1547
Proper Shipping Name ： ANILINE
Class ： 6.1（毒物）
Sub risk ： ー
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. ： 1547
Proper Shipping Name ： Aniline
Class ： 6.1
Sub risk ： ー
Packing Group ： II

国内規制
陸上規制情報（消防法、毒劇法、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 ： 1547
品名 ： アニリン
クラス ： 6.1
副次危険 ： ー
容器等級 ： II
海洋汚染物質 ： 該当
MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類 ： Y（アニリン）
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 ： 1547
品名 ： アニリン
クラス ： 6.1
副次危険 ： ー
等級 ： II
少量輸送許容物件許容量 ： 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、転倒しもしくは破損しないように積載する。
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。
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。
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。
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。
車輌等による運搬の際には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　：　名称等を表示すべき危険物及び有害物
（政令番号　第19号「アニリン」、対象重量%は≧１）
名称等を通知すべき危険物及び有害物
（政令番号　第19号「アニリン」、対象重量%は≧0.1）
（令別表第９）
（注）令和7年4月1日以降、政令番号：規則別表第2の第68号に変更

皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質
・皮膚刺激性有害物質「アニリン、対象重量%は≧0.1」
・皮膚吸収性有害物質「アニリン、対象重量%は≧0.1」
（安衛則第594条の2）

なお、がん原性物質に非該当
（安衛則第577条の2）

化審法　：　優先評価化学物質 No.54（官報公示日：2011/04/01）
評価対象；人健康影響／生態影響
旧第二種監視化学物質 No.1068（官報公示日：2010/04/01）

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)
：　・種　　別　「第1種指定化学物質」
・政令番号　「1-20」
・管理番号　「18」
・物質名称　「アニリン」

消防法　：　危険物第4類引火性液体、第三石油類、非水溶性液体、
指定数量2000L、危険等級III　（法第2条第7項危険物別表第1）

毒物及び劇物取締法　：　劇物「アニリン」（法第２条別表第２の３）、包装等級 II

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）

海洋汚染防止法　：　有害液体物質 Y類物質「アニリン」（施行令別表第1）

水質汚濁防止法　：　指定物質（施行令第三条の三）
「アニリン」（令和5年2月1日新規追加）

大気汚染防止法　：　有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質
「アニリン」
（中環審第９次答申(別表1)の11）

輸出貿易管理令　：　キャッチオール規制（別表第1の16項）
HSコード：2921.41
第29類 有機化学品
・輸出統計番号（2024年1月版）：2921.41-000
「アミン官能化合物
－芳香族モノアミン及びその誘導体並びにこれらの塩：アニリン及びその塩」
・輸入統計番号（2024年4月1日版）：2921.41-010
「アミン官能化合物
－芳香族モノアミン及びその誘導体並びにこれらの塩：アニリン及びその塩
－1 アニリン」

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。

取扱注意事項：
本製品の取扱いは毒物劇物取締法の規定に従い、購入、保管、使用及び廃棄には細心の注意を払うこと。毒物劇物取扱等の責任者は、必要に応じ取扱う者に対し労働安全衛生、漏洩防止、緊急時の対応、環境影響、使用記録、保管庫施錠、紛失盗難防止などについて教育、訓練を実施し、事故の予防に努めること。

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いての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 7253:2019に準じ作成しています。