

アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

o-フェニレンジアミン二塩酸塩〔1,2-フェニレンジアミン二塩酸塩〕

改訂日:2024/03/21

SHOWA fine various reagents



## 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 2024/03/21  
SDS整理番号 16113132

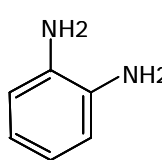
製品等のコード : 1611-3132、1611-3150  
製品等の名称 : o-フェニレンジアミン二塩酸塩(1,2-フェニレンジアミン二塩酸塩)  
推奨用途 : 試薬〔EIA法によるPOD(ペルオキシダーゼ)測定基質〕  
使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと



### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

健康に対する有害性  
急性毒性(経口) : 区分4  
急性毒性(吸入:粉塵) : 区分3  
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)、  
区分2(呼吸器、神経系、腎臓、筋肉、肝臓)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分2(呼吸器、心臓、腎臓)



環境に対する有害性  
水生環境有害性 短期(急性) : 区分1  
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分1

注意喚起語 : 危険

#### 危険有害性情報

飲み込むと有害(経口)  
吸入すると有毒(粉じん)  
軽度の皮膚刺激  
強い眼刺激  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
遺伝性疾患のおそれの疑い  
発がんのおそれの疑い  
血液系の障害  
呼吸器、神経系、腎臓、筋肉、肝臓の障害のおそれ  
長期又は反復ばく露による呼吸器、心臓、腎臓の障害のおそれ  
水生生物に非常に強い毒性  
長期的影響により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。  
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。

## アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

o-フェニレンジアミン二塩酸塩（1,2-フェニレンジアミン二塩酸塩）

改訂日：2024/03/21

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。医師に連絡すること。  
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：医師に連絡すること。  
気分が悪い時は、医師の診察、手当を受けること。  
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】

湿気、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。

（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	:	1,2-フェニレンジアミン二塩酸塩 (別名) 二塩酸1,2-フェニレンジアミン、 o-フェニレンジアミン二塩酸塩、 二塩酸 o-フェニレンジアミン、 o-フェニレンジアミンモニウムジクロリド (英名) 1,2-Phenylenediamine dihydrochloride、 o-Phenylenediamine dihydrochloride、 o-Phenylenediammonium Dichloride、 O-phenylenediamine dihydrochloride(EC名称)、 1,2-Benzenediamine, hydrochloride (1:2) (TSCA名称)
成分及び含有量	:	1,2-フェニレンジアミン二塩酸塩、 98.0%以上
化学式、構造式	:	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> ・2HCl、 C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> ・2HCl、 構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	:	181.06
官報公示整理番号	化審法	(3)-185「1,2-フェニレンジアミン」、 (1)-215「塩酸」
	安衛法	本品は1,2-フェニレンジアミンの付加塩またはオニウム塩であり、 新規化学物質として取り扱わない物質である(既存化学物質扱い)。 公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No.	:	615-28-1
EC No.	:	210-418-7
危険有害成分	:	1,2-フェニレンジアミン二塩酸塩

### 4. 応急措置

吸入した場合	:	直ちに医師に連絡する。 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、医師の治療を受ける。
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鹼で洗う。 皮膚刺激又は発疹が生じた時は医師の手当を受ける。 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、水で15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容易に外せる場合は外す。 その後も洗浄を続ける。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
飲み込んだ場合	:	直ちに口をすすぎ、うがいを 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。  
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: 情報なし

参考【1,2-フェニレンジアミン〔CAS No.95-54-5〕の急性症状】

吸入 : 紫色(チアノ - ゼ)の唇や爪、紫色(チアノ - ゼ)の皮膚、  
錯乱、痙攣、めまい、頭痛、吐き気、意識喪失  
皮膚 : 発赤  
眼 : 発赤、痛み  
経口摂取: 吸入した場合と同様の症状が現れる。  
「吸入」の項を参照。

5. 火災時の処置

適切な消火剤 : 本製品は可燃性である。  
粉末消火剤、泡消火剤、水噴霧、二酸化炭素、乾燥砂  
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 : 火災中に熱分解し、刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生する可能性  
がある。  
特有の消火方法 : 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 : 有毒ガス等の接触を避けるため、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、粉じん、蒸気、ガスなどを吸入しない。  
粉じんが飛散する場合は、水噴霧し飛散を抑える。  
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、土壤に排出されないように注意する。  
回収、中和 : 火気厳禁。  
漏洩物を掃き集め、密閉できる空容器に回収する。  
漏洩物が飛散する場合は、水を散布し湿らしてから回収する。  
回収した漏洩物は、後で産業廃棄物として適正に処分廃棄する。  
後処理として、漏洩場所は大量の水を用いて洗い流す。  
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。  
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. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い  
技術的対策 : 本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。  
粉じん、ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。  
粉じんの堆積を防ぐ。  
局所排気・全体換気  
安全取扱い注意事項 : 換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。  
裸火禁止。  
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。  
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 : 湿気、水、高温体との接触を避ける。  
保管  
技術的対策 : 保管場所は耐火構造とし、出入口は施錠する。  
保管場所には換気装置を設置する。  
保管条件 : 光のばく露や高温多湿を避けて保管する。  
乾燥した場所に保管する。  
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、白地に赤枠、赤文字で「医薬用外劇物」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  
容器包装材料 : ポリエチレン、ポリプロピレン、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	：	未設定
ACGIH	：	未設定
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。
保護具		
呼吸器の保護具	：	呼吸器保護具（防じんマスク）を着用する。
手の保護具	：	保護手袋（ニトリル製、塩化ビニル製など）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。 作業衣を家に持ち帰ってはならない。 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	：	結晶性粉末
色	：	白色～淡橙色
臭い	：	データなし
pH	：	酸性（水溶液）
融点	：	分解（約258）
凝固点	：	データなし
沸点	：	分解
引火点	：	データなし
可燃性	：	可燃性
爆発範囲	：	データなし
蒸気圧	：	データなし
相対ガス密度（空気 = 1）	：	データなし
密度又は相対密度	：	データなし
比重	：	データなし
溶解度	：	水に溶けやすい。 エタノールにやや溶ける。 ジエチルエーテルにほとんど溶けない。
オクタノール/水分係数	：	データなし
発火点	：	データなし
分解温度	：	約258
粘度	：	データなし
動粘度	：	データなし
粒子特性	：	データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性（反応性・化学的安定性）	：	通常の取扱条件において安定である。 光により変質するので、遮光保管する。 可燃性であるので、火気に注意する。
危険有害反応可能性	：	多くの金属（特に銅及び軽金属類）に対し腐食性がある。 強酸化剤（硝酸塩、塩素酸塩、過酸化剤、過塩素酸塩など）との混触で激しく反応することがある。
避けるべき条件	：	日光、光、高熱、湿気、火気
混触危険物質	：	強酸化剤（硝酸塩、塩素酸塩、過酸化剤、過塩素酸塩など）
危険有害な分解生成物	：	燃焼の際は、一酸化炭素、窒素酸化物、ハロゲン化物が生成する。

## 11. 有害性情報

急性毒性	：	経口 本品は劇物であり、下記の1,2-フェニレンジアミンと同様に、飲み込むと有害であることから、区分4とした。 飲み込むと有害（経口）（区分4） 経皮 分類できない。
		吸入（蒸気） 分類できない。 吸入（粉じん） 粉じんを吸入すると有毒であることから、区分3とした。 吸入すると有毒（粉じん）（区分3）
皮膚腐食性/刺激性	：	本品はEU-CLP, Annex Iでリスク分類されていないが、1,2-フェニレンジアミンと同様に、軽度の皮膚刺激があるので、区分3とした（国連GHS分類）。

アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

0-フェニレンジアミン二塩酸塩〔1,2-フェニレンジアミン二塩酸塩〕

改訂日:2024/03/21

- 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：  
本品はEU-CLP, Annex 1でリスク分類されていないが、強い眼刺激があるので、区分2Aとした。  
強い眼刺激（区分2A）
- 呼吸器感受性：分類できない。  
皮膚感受性：1,2-フェニレンジアミンと同様に、皮膚感受性を有すると考えられるため、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：1,2-フェニレンジアミンと同様に、生殖細胞変異原性を有するおそれの疑いがあるため、区分2とした。  
遺伝性疾患のおそれの疑い（区分2）
- 発がん性：1,2-フェニレンジアミンと同様に、発がんのおそれの疑いがあることから、区分2とした。  
発がんのおそれの疑い（区分2）
- 生殖毒性：1,2-フェニレンジアミンと同様に、区分に該当しないとした。
- 特定標的臓器毒性（単回ばく露）：1,2-フェニレンジアミンと同様に、区分1（血液系）、区分2（呼吸器、神経系、腎臓、筋肉、肝臓）とした。  
血液系の障害（区分1）  
呼吸器、神経系、腎臓、筋肉、肝臓の障害のおそれ（区分2）
- 特定標的臓器毒性（反復ばく露）：1,2-フェニレンジアミンと同様に、区分2（呼吸器、心臓、腎臓）とした。  
長期又は反復ばく露による呼吸器、心臓、腎臓の障害のおそれ（区分2）
- 誤えん有害性：分類できない。
- 参考【1,2-フェニレンジアミン〔CAS No.95-54-5〕のデータ】
- 急性毒性：経口 ラット LD50 = 510mg/kg（環境省リスク評価第3巻(2004)）  
飲み込むと有害（経口）（区分4）  
経皮 ウサギ LD50 = 5000mg/kg（許容濃度提案理由書：産衛誌第41巻(1999)）  
区分5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。  
皮膚に接触すると有害のおそれ（経皮）（区分5）
- 吸入（蒸気） 分類できない。  
吸入（粉じん） 分類できない。  
ラット及びマウスのLC50値(1時間)は > 0.056mg/L(4時間換算値：> 0.014mg/L)、LC50値(4時間)は > 0.091mg/L (ACGIH(2001)、DFGOT vol.13(1999))であり、いずれも区分を特定できず、分類できないとした。
- 皮膚腐食性：DFGOT vol.6 (1994)のウサギを用いた4時間適用試験結果の記述において「刺激性なし」との報告が得られているが、CER1ハザードデータ集99-3 (2000)のウサギを用いた4時間適用試験では「軽度の刺激性を示す」、環境省リスク評価第3巻 (2004)のヒトへの健康影響の記述においては「皮膚に対して軽度の刺激性がみられる」との報告が得られていることから、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性/眼刺激性：DFGOT vol.6 (1994)、CER1ハザードデータ集 99-3 (2000)、ACGIH (7th, 2001)のウサギを用いた眼刺激性試験結果の記述において「中等度の刺激性」がみられ、環境省リスク評価第3巻 (2004)のヒトへの健康影響の記述においても「ヒトに対して眼刺激性を示す」との報告が得られていることから、区分2Aとした。  
強い眼刺激（区分2A）
- 呼吸器感受性：分類できない。  
皮膚感受性：CER1ハザードデータ集 2001-31 (2002)、DFGOT vol.6 (1994)の多くのモルモットを用いた皮膚感受性試験において「皮膚感受性あり」との報告が得られ、環境省リスク評価第3巻 (2004)、DFGOT vol.6 (1994)のヒトへの健康影響の記述においても、皮膚感受性があることを示す報告が得られている。また、既存分類としては、日本職業・環境アレルギー学会特設委員会にて、皮膚感受性物質としてリストアップされており、産業衛生学会でも「皮膚：第1群」としていることから、皮膚感受性を有すると考えられるため、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：in vivoにおいて、マウス、チャイニーズハムスター、モルモットを用いた小核試験及びマウスの骨髄を用いた染色体異常試験で陽性であり(許容濃度提案理由書：産衛誌第41巻(1999))、EUリスク警句においてもR68、カテゴリー3に分類されているため、区分2とした。  
遺伝性疾患のおそれの疑い（区分2）
- 発がん性：ACGIHでA3(1988;ACGIH-TLV(2009))に分類されていることから、区分2とした。

生殖毒性	発がんのおそれの疑い（区分2） : 分類できない。 ラットを用いた3つの発生毒性試験において、経口投与による2試験のうち、一方は母動物、胎仔ともに影響は認められず、もう一方は胎仔への影響を認めたという報告があるが、詳細は不明である(いずれも環境省リスク評価第3巻(2004))。経皮投与による試験では、黄体数、着床数、生存胎仔数、吸収胎数に有意な影響はなく、奇形の発生もみられないが、試験物質として本物質を1、2、3、4%含む毛染剤を使用しており(環境省リスク評価第3巻(2004))、以上の結果から本物質の生殖毒性の有無を判断できないため、分類できないとした。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: 単回ばく露によりメトヘモグロビンに影響を及ぼす(DFG0Tvol.21(2005))との記述があり、ネコを用いた経口投与試験においては用量25-50mg/kgでメトヘモグロビンの形成がみられた(ACGIH(2001))。ラットを用いた経口投与試験において、用量510-800mg/kgで興奮、無力、痙攣、感覚異常、呼吸障害がみられた(BUAReportNo.97(1992))。以上より、血液系、神経系、呼吸器が標的臓器と考えられ、血液に関しての影響が認められた用量は区分1のガイダンス値内であるため区分1(血液)、神経系、呼吸器に関しては区分2のガイダンス値範囲の用量であるため、区分2(神経系、呼吸器)とした。 血液系の障害(区分1) 呼吸器、神経系の障害のおそれ(区分2)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: ヒトについては、「本物質は気道を軽く刺激する。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」(環境省リスク評価第3巻(2004))との記述があり、単回ばく露が反復ばく露か不明ではあるが、ヒトに対して血液に影響が認められるため、区分2(血液)とした。 長期又は反復ばく露による血液の障害のおそれ(区分2)
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)	: 1,2-フェニレンジアミンと同様に、水生生物に非常に強い毒性を有することが考えられるため、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)	: 1,2-フェニレンジアミンと同様に、急性毒性が非常に強く、分解性が悪いと考えられることから、区分1とした。 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性(区分1)
残留性・分解性	: データなし
生物蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: 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。

参考【1,2-フェニレンジアミン〔CAS No.95-54-5〕のデータ】

生態毒性	
水生環境有害性 短期(急性)	: 藻類(セテナストラム)の72時間ErC50=0.82mg/L (環境省生態影響試験、2001) 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)	: 急性毒性が区分1、生物蓄積性が低いと推定されるものの (log Kow=0.15 (PHYSPROP Database、2005))、 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1とした。 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性(区分1)
残留性・分解性	: 難分解性。BOD分解度=0%
生物蓄積性	: 低濃縮性。Log Kow=0.15
土壤中の移動性	: 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。 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。
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

o-フェニレンジアミン二塩酸塩〔1,2-フェニレンジアミン二塩酸塩〕

改訂日:2024/03/21

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)等に混合して、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。  
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 : 154

国際規制

海上規制情報 (IMDGコード/IMOの規定に従う)

UN No. : 2811  
Proper Shipping Name : TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.  
(O-phenylenediamine dihydrochloride)  
Class : 6.1 (毒物)  
Sub risk : -  
Packing Group : III  
Marine Pollutant : Yes (該当)  
Limited Quantity : 5kg

航空規制情報 (ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う)

UN No. : 2811  
Proper Shipping Name : Toxic solid, organic, n.o.s.  
(O-phenylenediamine dihydrochloride)  
Class : 6.1 (毒物)  
Sub risk : -  
Packing Group : III

国内規制

陸上規制情報 (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 : 2811  
品名 : その他の毒物 (有機物) (固体)  
クラス : 6.1  
副次危険 : -  
容器等級 : III  
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 : 非該当  
少量危険物許容量 : 5kg

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 : 2811  
品名 : その他の毒物 (有機物) (固体)  
クラス : 6.1  
副次危険 : -  
等級 : III  
少量輸送許容物件 : 10kg

特別の安全対策 : 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れ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。  
重量物を上積みしない。  
車輛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 : 変異原性が認められた既存化学物質 (o-フェニレンジアミン) 法第28条第3項「労働大臣が定める化学物質」 (基安労発第0326002号 H21.3.26) 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、対象重量%は 1」 (R6年4月1日施行) (安衛則第594条の2)

化学物質排出把握管理促進法 (P R T R法) : 非該当 (2023年(R5年)4月1日施行の法改正にも非該当)

消防法 : 非該当

アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

0-フェニレンジアミン二塩酸塩 (1,2-フェニレンジアミン二塩酸塩)

改訂日:2024/03/21

毒劇法	: 劇物「フェニレンジアミン及びその塩類」、包装等級
船舶安全法	: 毒物類・毒物
航空法	: 毒物類・毒物
水質汚濁防止法	: 生活環境項目（施行令第三条第一項） 「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	: キャッチオール規制（別表第1の16項） HSコード:2921.51 第29類 有機化学品 ・輸出統計番号（2024年1月版）:2921.51-000 「アミン官能化合物」 - 芳香族ポリアミン及びその誘導体並びにこれらの塩: オルト-フェニレンジアミン、メタ-フェニレンジアミン、パラ-フェニレンジアミン及びジアミノトルエン並びにこれらの誘導体並びにこれらの塩」 ・輸入統計番号（2024年2月1日版）:2921.51-000 「アミン官能化合物」 - 芳香族ポリアミン及びその誘導体並びにこれらの塩: オルト-フェニレンジアミン、メタ-フェニレンジアミン、パラ-フェニレンジアミン及びジアミノトルエン並びにこれらの誘導体並びにこれらの塩」

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。

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、保管庫施設、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 7253:2019に準じ作成しています。