



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 2023/12/04
SDS整理番号 20227950

製品等のコード : 2022-7950、2022-6930、2022-6940、2022-7900

製品等の名称 : 0.1% o-トリジン塩酸塩溶液

(別名: オルト-トリジン塩酸塩溶液、3,3'-ジメチル-4,4'-ジアミノビフェニル塩酸塩溶液)

推奨用途 : 分析試薬 (残留塩素測定用)

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 : 区分に該当しない
自然発火性液体 : 区分に該当しない
自己発熱性化学品 : 区分に該当しない
水反応可燃性化学品 : 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5 【国連GHS分類】
急性毒性 (ミスト) : 区分5 【国連GHS分類】
皮膚腐食性/刺激性 : 区分1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
呼吸器感作性 : 区分1
発がん性 : 区分2
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 区分1 (呼吸器系)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 区分1 (歯、呼吸器系)

環境に対する有害性

水生環境有害性 短期(急性) : 区分2

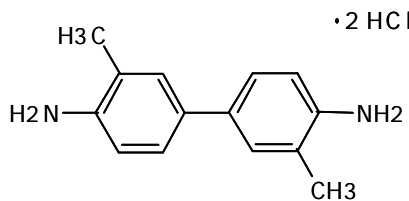
注意喚起語 : 危険

危険有害性情報

飲み込むと有害のおそれ (経口)
吸入すると有害のおそれ (ミスト)
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
重篤な眼の損傷
吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ
発がんのおそれの疑い
呼吸器系の障害
長期または反復暴露による歯、呼吸器系の障害
水生生物に毒性

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。



アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

0.1% o-トリジン塩酸塩溶液〔オルト-トリジン塩酸塩溶液〕

改訂日:2023/12/04

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。

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。無理に吐かせない。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。

皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。

皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。

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。直ちに医師に連絡すること。

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。

呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

【保管】

日光を避け、容器を密閉し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：混合物（約0.14% o-トリジン二塩酸塩、約5.3%塩酸、約94.56%水）
（o-トリジンとして0.1%）

化学名、製品名：0.1% o-トリジン塩酸塩溶液
（別名）3,3'-ジメチルベンジジン塩酸塩溶液、
オルト-トリジン塩酸塩溶液、
3,3'-ジメチル-4,4'-ジアミノビフェニル塩酸塩溶液
（英名）0.1% o-Tolidine hydrochloride solution、
3,3'-Dimethylbenzidine hydrochloride solution、
3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminobiphenyl hydrochloride solution

成分及び含有量	(A)	(B)	(C)
	o-トリジン二塩酸塩、約0.14% （o-トリジンとして、0.1%）	塩酸、約5.3% （塩化水素）	水、約94.56%
化学式及び構造式	C14H16N2·2HCl（構造式は1ページ目）	HCl	H2O
分子量	285.22	36.46	18.02
官報公示整理番号	(4)-803、(9)-882	(1)-215	既存化学物質
CAS No.	612-82-8(o-トリジン二塩酸塩) 119-93-7(o-トリジン)	7647-01-0	7732-18-5

0.1% o-トリジン塩酸塩溶液：官報公示整理番号は、o-トリジンの塩酸付加物であることから既存化学物質扱い。

危険有害成分：o-トリジン二塩酸塩、塩酸（塩化水素）

4. 応急処置

吸入した場合：新鮮な空気のある場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。

呼吸に関する症状が出た時は、医師に連絡する。

気分が悪い時は医師の診察、手当を受ける。

皮膚に付着した場合：直ちに医師に連絡する。

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。

洗浄開始が遅れたり、洗浄不十分の場合は、皮膚障害のおそれがある。

皮膚刺激など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：直ちに医師に連絡する。

直ちに、清浄な水で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F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広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。

アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

0.1% o-トリジン塩酸塩溶液〔オルト-トリジン塩酸塩溶液〕

改訂日:2023/12/04

飲み込んだ場合 : 眼の洗浄が遅れたり、不十分の場合は、眼の障害のおそれがある。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
直ちに口をすすぐ、うがいをする。
気道粘膜を再刺激するので、無理に吐かせてはいけない。
医師の治療を受ける。
最も重要な兆候及び症状 : 皮膚刺激、皮膚発赤、眼刺激、眼の痛みなど。
医師に対する特別注意事項 : 本物質により喘息の症状を示した者は、以後、本物質に接触しないこと。ばく露の程度によっては、定期検診を勧める。

5. 火災時の処置

適切な消火剤 : 本製品は水溶液であり不燃性である。
粉末消火薬剤、水噴霧、泡消火薬剤、二酸化炭素など
使ってはならない消火剤 : 棒状注水(腐食性物質のため、棒状注水は使用しない)
特有の危険有害性 : 火災によって分解し、刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生する。
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。
消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、空気呼吸器を含め完全な防護服(耐熱性)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 : 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。
作業者は保護具を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
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。
回収、中和 : 砂などに吸着させて回収する。漏出物は回収後、消石灰などで中和して処分する。
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 : 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。
ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
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。
接触、吸入又は飲み込まない。
皮膚との接触を避ける。
眼との接触を避ける。
ミストを吸入しない。
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、照明及び換気設備を設ける。
保管条件 : 酸化剤から離して保管する。
容器は遮光して保管する。
容器を密閉し冷暗所に保管する。
光のばく露を避けて保管する。
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 : 強酸化性物質、アルカリ剤
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) :

(A) o-トリジン塩酸塩 (B) 塩酸

日本産衛学会 : 未設定 5 ppm 7.5 mg/m3 最大許容濃度
ACGIH : 未設定 TLV-C 2 ppm

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(防じんマスク等)を着用する。
手の保護具 : 保護手袋(塩化ビニル製、ニトリル製など)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

- 皮膚及び身体の保護具 : する。
 衛生対策 : 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。
 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	: 液体
性状	: 無色～ほとんど無色
色	: やや刺激臭
臭い	: 強酸性 (pH < 1)
pH	: 約 - 6
融点	: データなし
凝固点	: 約 100
沸点	: データなし
引火点	: データなし
可燃性	: 不燃性
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	: 1.01 (20)
比重	: データなし
溶解度	: 水に混和する。
オクタノール/水分配係数	: データなし
発火点	: データなし
分解温度	: データなし
粘度	: データなし
動粘度	: データなし
粒子特性	: データなし

GHS分類

- 引火性液体 : 本品は水溶液で不燃性であることから、区分に該当しないとした。
 自然発火性液体 : 本品は水溶液で不燃性であることから、区分に該当しないとした。
 自己発熱性化学品 : 本品は水溶液で不燃性であることから、区分に該当しないとした。
 水反応可燃性化学品 : 本品は水溶液で安定である（水との混触で可燃性ガスの発生がない）ことから、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)

- 危険有害反応可能性 : 通常取扱い条件下において安定である。
 強アルカリと混触すると激しく反応して発熱することがある。
 金属と接触すると、水素ガスを発生し、金属を腐食する。
 多量に水素ガスが発生すると、引火、爆発の危険性が発生する。
 コンクリートを侵す。
 強酸化剤と混触すると激しく反応し有毒な塩素ガスを発生することがある。
 加熱により分解し、窒素酸化物、一酸化炭素などの有毒ガスを発生する。
 避けるべき条件 : 日光、光、高温
 混触危険物質 : 強酸化性物質、強アルカリ剤
 危険有害な分解生成物 : 熱分解又は燃焼したとき、生成ガス中に有害な窒素酸化物、塩素化合物などが含有される。

11. 有害性情報

【本製品のデータがないので、0.1% o-トリジン、5.3%塩酸、水（残分）の混合物として、分類した。】

- 急性毒性 : 経口 区分5と分類した（国連GHS分類）。
 ただし、JIS分類では区分に該当しないである。
 飲み込むと有害のおそれ（経口）（区分5）
 経皮 分類できない。
 吸入（ガス） 本製品は液体のため区分に該当しない。
 吸入（蒸気） 分類できない。
 吸入（ミスト）区分5とした（国連GHS分類）。
 ただし、JIS分類では区分に該当しないである。
 吸入すると有害のおそれ（ミスト）（区分5）
 皮膚腐食性/刺激性 : 区分1とした。
 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷（区分1）
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1とした。
 重篤な眼の損傷（区分1）
 呼吸器感受性 : 区分1とした。

アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

0.1% o-トリジン塩酸塩溶液〔オルト-トリジン塩酸塩溶液〕

改訂日:2023/12/04

吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ(区分1)
 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 : 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。
 特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分1(呼吸器系)とした。
 呼吸器系の障害(区分1)
 特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1(歯、呼吸器系)とした。
 長期又は反復ばく露による歯、呼吸器系の障害(区分1)
 誤えん有害性 : 分類できない。

*** 参考1/3 o-トリジン〔CAS No.119-93-7〕のデータ ***

急性毒性 : 経口 ラット LD50 = 404mg/kg (DFGOT vol.5 (1993))
 飲み込むと有害(経口)(区分4)
 経皮 分類できない。
 吸入(ガス) 区分に該当しない(固体のため分類対象外)。
 吸入(蒸気) 分類できない。
 吸入(粉じん) 分類できない。
 皮膚腐食性/刺激性 : 区分に該当しない。
 ヒトで皮膚刺激性はないとの記述(ACGIH(7th, 2001))に基づき、
 区分に該当しないとした。
 眼に対する重篤な損傷性/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 : 生殖細胞in vivo 変異原性試験および遺伝毒性試験データはないが、ラット
 およびマウスを用いたin vivo 小核試験結果は陽性であった
 (BUA 26 (1988), RTECS (Access on Oct 2005)) ことから、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 : IARC(2005)、日本産業衛生学会で共に2B、ACGIH(7th, 2001)でA3、NTP
 (2004)でRに分類されていることから、区分2とした。
 発がんのおそれの疑い(区分2)
 生殖毒性 : 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。
 誤えん有害性 : 分類できない。

*** 参考2/3 塩化水素〔CAS No.7647-01-0〕のデータ ***

急性毒性 : 経口 ラット LD50=238~277mg/kg
 飲み込むと中毒(経口)(区分3)
 経皮 ウサギ LD50>5010mg/kg
 区分に該当しない。
 吸入(ガス) ラット LC50=1411 ppm(4.2mg/L)(4時間換算値)
 吸入すると有毒(ガス)(区分3)
 吸入(蒸気) データ不足のため分類できない。
 吸入(ミスト) ラット LC50=1.68 mg/L/1h(4時間値 0.42mg/L)
 吸入すると生命に危険(ミスト)(区分2)
 皮膚腐食性/刺激性 : ウサギを用いた皮膚刺激性試験で1~4時間ばく露により濃度次第で腐食
 性が認められている。
 マウスあるいはラットに5~30分ばく露により刺激性及び皮膚の変色を伴
 う潰瘍が起きている。
 ヒトでは軽度~重度の刺激性の報告、及び潰瘍や熱傷の発生を起こしたと
 の報告がある。
 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分1A)
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 眼の損傷・刺激性に関してはすべて本物質の水溶液である塩酸
 ばく露による。ウサギを含め複数の動物試験の結果、眼に対する重度の刺
 激又は損傷性、腐食性を示すとの記述があり、また、ヒトにおいても永続
 的な損傷や失明のおそれが記載されている。
 重篤な眼の損傷(区分1)
 呼吸器感作性 : 日本職業・環境アレルギー学会特設委員会にて作成された職業性アレル
 ギーの感作性化学物質の一つとしてリストアップされている。区分1と
 した。
 ヒトで塩化水素を含む清掃剤にばく露後気管支痙攣を起こし、1年後にな
 お僅かの刺激により喘息様症状を呈したとの報告がある。
 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ(区分1)

アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

0.1% o-トリジン塩酸塩溶液 [オルト-トリジン塩酸塩溶液]

改訂日:2023/12/04

- 皮膚感作性 : 区分に該当しない。
モルモットのMaximization Test及びマウスのEar Swelling Testの結果は陰性との報告がある。
15人のヒトに感作誘導後10~14日に適用した試験において誰も陽性反応を示さなかった。
- 生殖細胞変異原性 : 分類できない。
発がん性 : 区分に該当しない。
IARCはGroup 3、ACGIHはA4 に分類されている。
ラット及びマウスの発がん性試験では発がん性を示唆する証拠は認められない。
ヒトの疫学調査の多くは、がん発生と塩化水素ばく露との関係に否定的である。
- 生殖毒性 : 分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : ヒトで吸入ばく露により呼吸困難、喉頭炎、気管支炎、気管支収縮、肺炎などの症状を呈し、上気道の浮腫、炎症、壊死、肺水腫が報告されている。また、動物試験では粘膜壊死を伴う気管支炎、肺の浮腫、出血、血栓など、肺や気管支に形態的損害を伴う毒性影響がガイダンス値の区分1の範囲で認められている。以上のヒト及び動物の情報に基づき区分1(呼吸器系)とした。
呼吸器系の障害(区分1)
- 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : ヒトで反復ばく露を受け侵食による歯の損傷を訴えた報告が多数認められている。
一方では慢性気管支炎の発生頻度増加が報告されている。
区分1(歯、呼吸器系)とした。
長期又は反復ばく露による歯、呼吸器系の障害(区分1)
- 誤えん有害性 : 区分に該当しない。

*** 参考3/3 塩酸 [CAS No.7647-01-0] のデータ ***

当該製品は、「塩化水素(35%)」と「水(65%)」の混合物として、有害性を評価した。

- 急性毒性 : 経口 飲み込むと有害(経口)(区分4)
経皮 区分に該当しない。
吸入(ガス) 区分に該当しない(液体のため)。
吸入(蒸気) 分類できない。
吸入(ミスト) 吸入すると有害(ミスト)(区分4)
- 皮膚腐食性/刺激性 : 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分1A)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 重篤な眼の損傷(区分1)
- 呼吸器感作性 : 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ(区分1)
- 皮膚感作性 : 区分に該当しない。
生殖細胞変異原性 : 分類できない。
発がん性 : 区分に該当しない。
生殖毒性 : 区分に該当しない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 呼吸器系の障害(区分1)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 長期又は反復ばく露による歯、呼吸器系の障害(区分1)
誤えん有害性 : 分類できない。

12.環境影響情報

【本製品のデータがないので、0.1% o-トリジン、5.3%塩酸、水(残分)の混合物として、分類した。】

- 生態毒性
水生環境有害性 短期(急性) : 区分2とした。
水生生物に有毒(区分2)
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分に該当しない。
残留性・分解性 : データなし
生物蓄積性 : データなし
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。

*** 参考1/3 o-トリジン [CAS No.119-93-7] のデータ ***

- 生態毒性
水生環境有害性 短期(急性) : 甲殻類(オオミジンコ) EC50 = 4.5mg/L/48H
(環境省生態影響試験、2000)

アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

0.1% o-トリジン塩酸塩溶液〔オルト-トリジン塩酸塩溶液〕

改訂日:2023/12/04

水生環境有害性 長期(慢性) : 水生生物に毒性 (区分2)
急速分解性がなく、(BODによる分解度:3% (既存点検, 1984)、
甲殻類 (オオミジンコ) の21日間NOEC = 0.26 mg/L (環境庁生態
影響試験, 2000))であることから、区分2とした。
長期的影響により水生生物に毒性 (区分2)

残留性・分解性 : 難分解性。BOD分解度 = 3%
生物蓄積性 : 低濃縮性。Log Kow = 2.34
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2/3 塩化水素〔CAS No.7647-01-0〕のデータ ***

生態毒性
水生環境有害性 短期(急性) : 甲殻類 (オオミジンコ) 48時間EC50=0.492mg/L (SIDS, 2005)
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。
強酸の水溶液として、毒性の要因と考えられるが、環境水中では
緩衝作用により毒性影響が緩和されると考えられる。

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3/3 塩酸〔CAS No.7647-01-0〕のデータ ***

当該製品は、「塩化水素 (35%)」と「水 (65%)」の混合物として、有害性を評価した。

生態毒性
水生環境有害性 短期(急性) : 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。
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。

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。
特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃
に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。
(参考) 焼却法
おがくず、ウエス等に混合し、アフターバーナー及びスクラパー付き焼却
炉の火室で、できるだけ高温 (ダイオキシン発生抑制のため850 以上)
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 : 157

国際規則
国連番号 : 1789
国連品名 : 塩酸
国連分類 : 8 (腐食性物質)
容器等級 :
海洋汚染物質 : 非該当

国内規制
陸上規制情報 (特段の規制なし)
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)

アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

0.1% o-トリジン塩酸塩溶液〔オルト-トリジン塩酸塩溶液〕

改訂日:2023/12/04

	を定める告示に従う)
国連番号	: 1789
品名	: 塩酸
クラス	: 8 (腐食性物質)
容器等級	:
海洋汚染物質	: 非該当
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	: Z (塩酸)
少量危険物許容量	: 5L
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	: 1789
品名	: 塩酸
クラス	: 8 (腐食性物質)
容器等級	:
特別の安全対策	: 火気、熱気、日光を避ける。 鋼材部分と直接触れないようにする。 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。 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。 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	: (1)名称等を通知すべき危険物及び有害物 (政令番号 第4号「オルト - トリジン及びその塩」0.1重量%以上) (別表第3第1号の4) (2)名称等を表示すべき危険物及び有害物 (政令番号 第98号「塩化水素」0.2重量%以上のもの) (3)名称等を通知すべき危険物及び有害物 (政令番号 第98号「塩化水素」0.1重量%以上のもの) (別表第9) 特定化学物質等 第三類物質「塩化水素」1重量%超のもの (特定化学物質等障害予防規則)
消防法	: 非該当
毒物及び劇物取締法	: 非該当
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	: 非該当 (「オルト - トリジン」1%未満のもの) 〔2023年 (R5年)4月1日施行にも非該当〕
船舶安全法	: 腐食性物質
航空法	: 腐食性物質
大気汚染防止法	: 有害物質「塩素及び塩化水素」(政令第1条第2号) 特定物質「塩化水素」(政令第10条第9号)
海洋汚染防止法	: 有害液体物質、Z類物質「塩酸」(施行令別表第1)
水質汚濁防止法	: 指定物質(施行令第三条第三項) 「塩化水素」
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: 3822.00 第38類(各種の化学工業生産品) ・輸出統計番号(2023年4月版): 3822.00-000 「理化学用の調製試薬」 ・輸入統計番号(2023年4月1日版): 3822.00-000 「理化学用の調製試薬」

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

アミン塩のお問合せ、ご相談、ご注文をお待ちしています。

0.1% o-トリジン塩酸塩溶液〔オルト-トリジン塩酸塩溶液〕

改訂日:2023/12/04

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。