安全データシート(SDS)

作成: 2009年11月1日
改正: 2025年4月22日

1. 製品及び会社情報

製品名:	TAMAPURE-AA-10　塩酸 20% TAMAPURE-AA-100 塩酸 20%
SDS整理番号:	TAMA-UAR002-01-5
会社情報:	多摩化学工業株式会社　電話番号:044-200-1701 神奈川県川崎市川崎区東田町6番地1 FAX番号:044-200-1707

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	金属腐食性	区分1
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分4
	急性毒性(吸入)	区分4
	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
	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(呼吸器系、歯)
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性)	区分 1

GHSラベル要素

絵表示

注意喚起語	危険	
危険有害性情報	H290	金属腐食のおそれ
	H302	飲み込むと有害
	H332	吸入すると有害
	H314	重篤な皮膚の薬傷および眼の損傷
	H334	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
	H370	臓器の障害(呼吸器系)
	H372	長期にわたる、または反復ばく露により臓器の障害(呼吸器系、歯)
	H400	水生生物に非常に強い毒性
注意書き(安全対策)	P234	他の容器に移し替えないこと。
	P260	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
	P264+P265	取扱後は手をよく洗うこと。眼には触らないこと。
	P270	この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
	P271	屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
	P273	環境への放出を避けること。
	P280	保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
	P284	【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。
注意書き(応急処置)	P301+P317	飲み込んだ場合:医療処置を受けること。
	P301+P330+P331	口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
	P302+P361+P354	皮膚についた場合:直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。すぐに水で数分間洗うこと。
	P304+P340	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。
	P305+P354+P338	眼に入った場合:すぐに水で数分間洗うこと。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。
	P308+P316	ばく露またはその懸念がある場合:すぐに救急の医療処置を受けること。
	P316	すぐに救急の医療処置を受けること。
	P319	気分が悪い場合には、医療処置を受けること。
	P342+P316	呼吸に関する症状が出た場合:すぐに救急の医療処置を受けること。
	P363	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

	P390	物的被害を防止するために流出したものを吸収すること。
	P391	漏出物を回収すること。
注意書き(保管)	P405	施錠して保管すること。
	P406	耐腐食性/耐腐食性内張りのある容器に保管すること。
注意書き(廃棄)	P501	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。

3. 組成及び成分情報

単一物質／混合物: 混合物

化学名	濃度範囲	CAS番号	安衛法 (政令番号)	化審法 (官報整理番号)	化管法 (管理番号)
塩酸	20wt%	7647-01-0	別表第2の309	1-215	―
水	80wt%	7732-18-5	―	―	―

4. 応急処置

吸引した場合	空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させ直ちに医師に連絡する。呼吸が止まっている場合は、衣類を緩め呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横向きにする。呼吸が弱い場合は、人工呼吸を行う。体を毛布などで覆い、保温して安静を保つ。
皮膚に付着した場合	直ちに汚染された衣類、靴等を取り除き、製品に触れた部分を流水で十分に洗い流す。外観に変化が見られたり、痛みが続いたりする場合は、直ちに医師に連絡する。
目に入った場合	直ちに流水で十分に洗浄を行う。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し、その後も洗浄を続け、直ちに医師に連絡する。洗眼の際、瞼を指で良く開いて、眼球と瞼の隅々にまで水が良く行き渡るように洗浄する。この製品が眼に入った場合、寸秒でも早く洗浄を始め、入った製品を完全に洗い流す必要が有る。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと眼に障害を生じたり、失明に至る恐れがある。
飲み込んだ場合	口をすすぎ、無理に吐かせない。直ちに医師に連絡する。被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。
応急処置をする者の保護	救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。保護具は8項「ばく露防止及び保護措置」を参照のこと。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	当液自体は不燃性。周辺火災に適切な消火剤を使用する。
使ってはならない消火剤	情報なし
火災時の特有の危険有害性	加熱により塩化水素ガスが発生する。加熱により容器が爆発するおそれがある。
特有の消火方法	可能であれば、容器を火から遠ざける。移動不可能な場合は、容器に散水し冷却する。
消火活動を行う者の保護	消火活動は風上から行い、適切な呼吸保護具、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	屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張る等して関係者以外の立ち入りを禁止する。風上から作業し、風下の人を避難させる。
保護具及び救急時措置	作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸収したりしないようにする。保護具は8項「ばく露防止及び保護措置」を参照のこと。
環境に対する注意事項	流出した製品や処理液等が直接河川等に排出され、環境への影響を起こさないようにする。
封じ込め及び浄化の方法・機材	漏出した液が少量の場合、漏れ出した液は土砂等に吸着させて取り除くか、又はある程度まで水で徐々に希釈した後、消石灰、ソーダ灰等で中和し、多量の水を用いて洗い流す。漏出した液が多量の場合、漏れ出した液は土砂等でその流れを止め、これに吸着させ取り除くか、又は安全な場所に導き、遠くから徐々に注水してある程度希釈した後、消石灰、ソーダ灰等で中和させた後、多量の水で洗い流す。発生したガスは霧状の水を噴霧し吸収させる。回収品はメーカー又は産業廃棄物業者に処理を委託するか「13. 廃棄上の注意」の項を参照して責任を持って処理処分する。
二次災害の防止策	火気厳禁。

7. 取扱い及び保管上の注意

〇取扱い

技術的対策	火気厳禁。金属類との接触を避ける。8項「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。保護具を着用し、皮膚、粘膜等身体や着衣に触れたり、眼に入らないようにする。取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼及び身体洗浄を行うための設備を設置する。漏れ、溢れ、飛散しないようにする。飛散したガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸い込まないようにする。取扱いの都度、容器を密閉する。容器を開く前に、内圧を除く。取扱い場所には、関係者以外立ち入りを禁止する。休憩場所には、手洗い、洗顔等の設備を設け、取扱い後に手、顔等をよく洗う。休憩場所には、手袋等の汚染された保護具を持ち込んではならない。指定された場所以外では、飲食、喫煙を行ってはならない。取扱いは局所排気設備のある場所で行う。
注意事項	容器を転倒させる、落下させる、衝撃を加える又は引き摺る等の乱暴な取扱いをしてはならない。混触危険物質(「10. 安定性及び反応性」を参照)との接触を避ける。

○保管

適切な保管条件	風通しを良くし、蒸気が滞留しないようにする。直射日光が当たらないようにする。冷暗所に密栓保管する。混触危険物質(「10. 安定性及び反応性」を参照)を一緒に保管しない。施錠場所に保管する。
安全な容器包装材料:	ポリエチレン等

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等	日本産業衛生学会(2008年版) 5ppm(7.5mg/m3)最大許容濃度 ACGIH(2009年版) STEL 2ppm 上限値
設備対策	取扱いは局所排気設備のある場所で行う。貯蔵ないし取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄を行うための設備を設置する。
保護具	
呼吸用保護具	酸性ガス用防毒マスク
手の保護具	不浸透性保護手袋
眼・顔面の保護具	顔面シールド又はゴーグル型保護メガネ
皮膚及び身体の保護具	作業衣、耐薬品性前掛け等
適切な衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

9. 物理／化学的性質

物理状態	液体
色	無色
臭い	刺激臭
融点／凝固点	−62.25℃(20.69%)
沸点又は初留点及び沸点範囲	108.58℃(20.22%)
可燃性	なし
爆発下限界及び爆発上限界・可燃限界	データなし
引火点	不燃性
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
pH	0.10(1.0N)、1.10(0.1N)
動粘性率	データなし
溶解度	HClとして67g/100ml 水(30℃)
n-オクタノール／水分配係数(log値)	log Pow 0.25(推定値)
蒸気圧	データなし
密度及び／又は相対密度	1.1(20℃、20%)
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし

10. 危険性情報(安定性・反応性)

反応性	常態では安定。
化学的安定性	加熱により塩化水素ガスを発生する。
危険有害反応可能性	強酸であり、アルカリと激しく反応して発熱し、腐食性を示す。酸化剤と激しく反応して塩素ガスを発生する。コンクリートを腐食する。金属を侵して水素ガスを発生し、その水素が空気と混合して爆発の危険性がある。
避けるべき条件	熱、光
混触危険物質	可燃性物質、アルカリ、金属、還元剤、酸化剤
危険有害な分解生成物	塩化水素、塩素、水素

11. 有害性情報(人についての症例、疫学的情報含む)

急性毒性(経口)	区分3:CAS番号:7647-01-0(毒性値=238mg/kg 含有率=20% 出典:NITE) 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(毒性値=100000mg/kg 含有率=80% 出典:NITE) ATEmix=100 / ((20% / 238mg/kg) + (80% / 100000mg/kg))計算結果が1178.7780331mg/kgのため、区分4に該当。
急性毒性(経皮)	区分に該当しない:CAS番号:7647-01-0(毒性値=5010mg/kg 含有率=20% 出典:NITE) 区分に該当しない(分類対象外):CAS番号:7732-18-5(含有率=80% 出典:NITE) ATEmix=100 / ((20% / 5010mg/kg))計算結果が25050mg/kgのため、区分に該当しないに該当。
急性毒性(吸入)	区分2:CAS番号:7647-01-0(毒性値=0.42mg/l 含有率=20% 出典:NITE) 区分に該当しない(分類対象外):CAS番号:7732-18-5(含有率=80% 出典:NITE) ATEmix=100 / ((20% / 0.42mg/l))計算結果が2.1mg/lのため、区分4に該当。
皮膚腐食性／刺激性	区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=80% 出典:NITE) 区分1:CAS番号:7647-01-0(含有率=20% 出典:NITE) 加成方式が適用できる成分からの判定: 区分1の成分合計が20%であり、濃度限界(5%)以上のため、区分1に該当。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=80% 出典:NITE) 区分1:CAS番号:7647-01-0(含有率=20% 出典:NITE) 加成方式が適用できる成分からの判定: 眼区分1の成分合計が20%であり、濃度限界(3%)以上のため、区分1に該当。
呼吸器感作性	区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=80% 出典:NITE) 区分1:CAS番号:7647-01-0(含有率=20% 出典:NITE) CAS番号:7647-01-0が20%≧1%のため、区分1に該当。
皮膚感作性	データ不足のため分類できない
生殖細胞変異性	データ不足のため分類できない
発がん性	データ不足のため分類できない
生殖毒性	データ不足のため分類できない
生殖毒性・授乳影響	データ不足のため分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=80% 出典:NITE) 区分1:CAS番号:7647-01-0(含有率=20% 臓器=呼吸器系 出典:NITE) CAS番号:7647-01-0が20%≧10%のため、区分1(呼吸器系)に該当。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=80% 出典:NITE) 区分1:CAS番号:7647-01-0(含有率=20% 臓器=呼吸器系 出典:NITE), CAS番号:7647-01-0(含有率=20% 臓器=歯 出典:NITE) CAS番号:7647-01-0が20%≧10%のため、区分1(呼吸器系)に該当。 CAS番号:7647-01-0が20%≧10%のため、区分1(歯)に該当。
誤えん有害性	データ不足のため分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性	甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 = 0.492 mg/L (SIDS, 2005)
残留性・分解性	データなし
生態蓄積性	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	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	都道府県の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託し廃棄する。大気及び水質を汚染する物質であり、環境への放出は除害化して行う。水希釈後、徐々に消石灰、苛性ソーダ等のアルカリ剤を加え中和し、大量の水で希釈する。中和の際、発熱し酸が飛散することがあるので注意する。空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。
汚染容器及び包装	空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号	UN 1789
国連輸送名	塩酸
国連分類	クラス8（腐食性物質）
容器等級	Ⅱ
海洋汚染物質	該当
国内規制	「15. 適用法令」を参照
輸送に関する特別の安全対策	直射日光を避け、漏洩がないことを確認する。混触危険物（「10. 安定性及び反応性」を参照）との混載はしない。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

15. 適用法令

労働安全衛生法	特定化学物質・第3類物質（施行令別表第3第3号、特化則第2条第1項第6号）【3 塩化水素】 腐食性液体（安衛則第326条）【塩酸】 歯科健康診断対象物質（法第66条第3項、施行令第22条第3項）【塩酸】 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2）【309 塩化水素】 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2）【309 塩化水素】
化審法	既存化学物質（3項参照）
化管法	非該当
毒物及び劇物取締法	劇物（法第2条第2項別表第2第94号、指定令第2条第1項）【16 塩化水素を含有する製剤】
麻薬及び向精神薬取締法	麻薬向精神薬原料（法第2条第1項第7号別表第4第9号、指定令第5条）【6 塩酸】
大気汚染防止法	有害物質（法第2条第1項第3号、施行令第1条）【2 塩素及び塩化水素】 特定物質（法第17条第1項、施行令第10条）【9 塩化水素】
海洋汚染防止法	有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）【33 塩酸】
航空法	腐食性物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）【【国連番号】1789 塩酸】
船舶安全法	腐食性物質（危規則第3条危険物告示別表第1）【【国連番号】1789 塩酸】
港則法	その他の危険物・腐食性物質（法第20条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表）【2ヌ 塩酸】
労働基準法	疾病化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1、平成25年9月30日告示第316号）【塩酸】

16. その他の情報

引用文献

1） NITE-CHRIP

免責事項

このSDSに記載されている含有量や物性値、その他の数値について、保証値ではありません。注意事項等は通常的な取扱いを対象としたもので、特殊な取扱いの場合は安全対策を実施の上ご利用をお願いします。製品は記載されている情報以外に未知の危険性を有している可能性がありますので取扱いには十分に注意してください。記載内容は全ての情報を網羅しているわけではなく、新たな情報を入手した場合には追加・改訂を行うことがあります。