

安全データシート

作成日 1993年04月01日

改訂日 2014年05月01日

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 : 塩酸
 整理番号 : HS103
 会社名 : 北海道曹達株式会社
 住所 : 北海道苫小牧市沼ノ端134番地122号
 電話番号 : 0144-55-3788
 FAX番号 : 0144-55-1193

2. 危険有害性の要約

人の健康に対する有害性 : 眼や皮膚につくと炎症を起こす。のど、鼻等の粘膜を刺激して咳が出る。多量に吸引すると肺水腫を起こし死亡する。

環境への影響 : データなし

物理的及び化学的危険性 : 可燃性ではないが、いろいろな金属と接触すると引火性の水素ガスを生成する。

特有の危険有害性 : 特になし

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体 : 区分外

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) : 区分外

急性毒性(吸入:ガス) : 区分3

急性毒性(吸入:ミスト) : 区分2

皮膚腐食性・刺激性 : 区分1A-1C

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分1

呼吸器感作性と皮膚感作性 : 呼吸器感作性: 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

生殖毒性 : 分類できない

特定標的臓器・全身毒性(単回曝露) : 区分1(呼吸器系)

特定標的臓器・全身毒性(反復曝露) : 区分1(呼吸器系、歯)

吸引呼吸器有害性 : 区分1

環境に対する有害性

水生環境急性有害性 : 区分1

水生環境慢性有害性 : 区分外

絵表示またはシンボル



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 金属腐食のおそれ。飲み込むと有害。吸入すると有害。重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。呼吸器系の障害。

長期にわたる、または、反復曝露により呼吸器系、歯の障害。
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。
水生生物に非常に強い毒性。

注意書き	
予防策	:使用前に本紙の安全注意事項を読み取り扱う事。 屋外または換気の良い場所でのみ使用し、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 取り扱った後、手、顔などをよく洗うこと。 指定された個人用保護具(眼鏡、手袋、保護面、保護衣、長靴等)を着用する。 環境への放出を避けること。 この製品を使用する時には、飲食をしないこと。
対応	:吸入した場合は、空気の新鮮な場所に移し休息させ、直ちに医師の診断を受ける。 飲み込んだ場合は、無理に吐かせずに口をすすがせ、直ちに医師の診断を受ける。 眼に入った場合は、水で数分間洗い、直ちに医師の診断を受ける。 汚染された衣類を再使用する場合は、洗濯をすること。
保管	:容器を密閉して、直射日光を避け、換気の良い涼しい所に保管する。 施錠し保管すること。
廃棄	:内容物又は容器を廃棄する場合には、都道府県の規則に従うこと。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区分	: 単一製品
化学名又は一般名	: 塩化水素
別名	: 塩酸
化学式(化学特性)	: HCl
含有量	: 35.0~36.0%
化審法番号	: 1-215
安衛法番号	: 1-215
CAS番号	: 7647-01-0

4. 応急措置

吸入した場合	: 被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移動し、直ちに医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	: 汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぐ。 大量の水を使用して十分に洗い落とす。 直ちに医師の診断を受ける。
目に入った場合	: 直ちに大量の水道水で15分以上洗う。まぶたの裏まで完全に洗う。 直ちに医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	: 意識のある場合には多量の水を飲ませる。 直ちに医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

消火剤	: 不燃性。
特有の危険有害性	: 爆発性でも、引火性でもないが、各種金属を腐食して水素ガスを発生し、これが空気と混合して引火爆発することがある。
特有の消火方法	: 不燃性。 移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。 容器、周囲の設備などに散水して冷却する。 消火活動は風上から行なう。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、 保護具及び緊急措置	: 漏れた場所の周辺から人を避難させると共に、危険、有害性を知らせる。 作業の際は保護具を着用し、飛沫などが皮膚に付着したりガスを吸入しないようにする。 風上より作業し、風下の人を避難させる。
環境に対する注意事項 回収、中和	: 環境への影響を起ささないよう、河川などに排出しない。 少量の場合は、漏洩した液は土砂等に吸着させ取除き容器に回収する。 水で徐々に希釈した後、消石灰、ソーダ灰などで中和し多量の水で洗い流す。 大量の場合は、土砂等で囲って流出を防止し、これを吸着するか、安全な場所に導いてから処置する。
二次災害の防止	: 漏出物は、密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。 漏洩した場所の周辺にはロープを張る等し、関係者以外の立入を禁止する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	: 保護具を着用し取り扱う。 取扱い場所は換気を良くし、その周辺での火気等の使用は禁止する。 取扱い場所の近くには、手洗い、洗眼などの設備を設け取扱い後洗浄を行う。
局所排気・全体換気 注意事項	: 取り扱う場所は、局所排気内、又は全体換気設備を設ける。 みだりに粉塵、ヒュームが発生しないように取り扱う。
安全取扱注意事項	: 引火性物質との接触をさせない。 金属と反応するので適切な材料を選択する。
保管	
保管条件	: 直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。 密栓した容器に保管する。
容器包装材料	: ゴムライニングの鉄製タンク又は、FRP製タンク、ポリエチレン製容器に保存する。

8. 曝露防止及び保護措置

設備対策	: 屋内作業の場合は、作業者が直接曝露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が曝露から避けられるような設備にする。 取扱い場所の近くには、手洗い、洗眼などの設備を設ける。		
管理濃度	: 未設定		
許容濃度	日本産業衛生学会 ACGIH	(2006年度版) (2006年度版)	: 最大許容濃度 5 ppm : 天井値 2 ppm
保護具			
呼吸器の保護具	: 酸性ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器		
手の保護具	: ゴム手袋		
目の保護具	: ゴーグル型		
皮膚及び身体の保護具	: ゴム長靴、保護衣		

9. 物理的及び化学的性質

外観	
物理的状態	: 無色又は淡黄色の液体
形状	: 液体
色	: 無色又は淡黄色透明
臭い	: 刺激臭
pH	: 強酸性
融点	: -66°C (濃度35%)
沸点	: 夾沸点 110°C (濃度20%)
引火点	: 不燃性
爆発範囲	: 不燃性
蒸気圧	: 1.41 kpa (20°C、濃度30%)
比重(相対密度)	: 1.18 (15°C、濃度35%)
溶解度	: 水に完全に溶解する。

オクタノール/水分配係数 : データなし
 自然発火温度 : 不燃性
 分解温度 : データなし

10. 安定性及び反応性

安定性 : 湿った空气中で発煙する。
 反応性 : 金属を侵して水素を発生し、その水素が空気と混合して爆発を起こすことがある。腐食性が強く、大部分の金属を侵す。

危険有害反応可能性
 避けるべき条件 : 混触危険物との接触。
 混触危険物 : 塩基、酸化物、金属との接触。
 危険有害な生成物 : 塩素、水素

11. 有害性情報

急性毒性 : 吸入 LCLo(ヒト) 3,000ppm/5m、1,300ppm/30m (塩化水素)
 : 経口 LD50(ラット) 238-277mg/kg
 : 吸入 LD50(ラット) 3,124ppm/1h

皮膚腐食性・刺激性 : データなし
 眼に対する重篤な影響・刺激性 : 眼、呼吸器系粘膜を強く刺激する。

呼吸器感作性 : データなし
 皮膚感作性 : データなし
 生殖細胞変異原性 : Ames試験 陰性
 発がん性 : データなし
 生殖毒性 : データなし

特定標的臓器・全身毒性
 (単回曝露) : ヒト 吸入曝露による呼吸困難、喉頭炎、気管支炎、気管収縮、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。
 (反復曝露) : ヒト 侵食による歯の損傷を訴える報告あり、さらに慢性気管支炎の発生頻度増加の報告がある。

吸引性呼吸器有害性 : 塩酸の蒸気に曝露したり、飲み込んだ塩酸を吸引した場合には化学性肺炎を起こす可能性がある。

12. 環境影響情報

生態毒性
 魚毒性 : データなし
 その他 : 漏洩・廃棄などの際は、環境に影響を与える恐れがあるので、取扱いに注意する。

残留性・分解性 : データなし
 生体蓄積性 : データなし
 土壌中の移動性 : データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 徐々に石灰乳等アルカリ溶液に攪拌しながら加え、中和させた後、多量の水で希釈し処理する。
 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さない。排水処理、焼却等により発生した廃棄物についても、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って処理を行なうか、委託する。
 毒物及び劇物の廃棄方法に関する基準に従って処理を行なう。

汚染容器及び包装 : 容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約して処理する。

14. 輸送上の注意

国連分類	:クラス8
国連番号	:1789
国連輸送名	:塩酸
容器等級	:PG II
海洋汚染物質	:該当
日本国内での規制情報	:消防法、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められた運送方法に従う。 容器表示は「医薬用外」、「劇物(白地に赤文字)」並びに成分名とその含有量が必要である。 船舶安全法に定めるところに従う。 航空法に定めるところに従う。

15. 適用法令

労働安全衛生法	:特定化学物質第3類物質 名称等を通知すべき危険物及び有害物(SDSの交付) 腐食性液体
毒物及び劇物取締法	:劇物
水質汚濁防止法	:指定物質「塩化水素」
廃棄物の処理と清掃に関する法律	:特別管理産業廃棄物
大気汚染防止法	:特定物質 排出規制物質(有害物質)
海洋汚染防止法	:有害液体物質(Z類物質)
船舶安全法	:腐食性物質
航空法	:腐食性物質
港則法	:危険物・腐食性物質
道路法	:車両の通行の制限
食品衛生法	:(食品添加物のみ適用)

16. その他の情報

引用文献	:製品安全データシート「塩酸」日本ソーダ工業会 2008 :製品安全データシート「塩化水素」安全衛生情報センター2006
記載の取扱い	:全ての情報や文献を調査したわけではないため情報もれがあるかも知れません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。記載内容のうち、含有量、物理化学的性質などの数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅したわけではありませんので、取扱いには十分注意願います。 製品の譲渡時にはSDSを添付して下さい。
SDSに関するお問い合わせ	:営業部営業課 合わせ先 Tel:0144-55-3788 Fax:0144-55-1193