

作成日：2002 年 9 月 20 日

改定日：2019 年 7 月 8 日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名：塩酸
会社名：株式会社カトウケミカル
住所：〒514-0816 三重県津市高茶屋小森上野町 1 3 4 6 - 4
担当部門：営業部
電話番号：059-234-3781
FAX 番号：059-234-1351
緊急時連絡先の電話番号：059-234-3781
推奨用途及び使用上の制限事項：一般工業品

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

爆発物：	分類対象外
可燃性又/引火性ガス：	分類対象外
エアゾール：	分類対象外
支燃性/酸化性ガス：	分類対象外
高压ガス：	分類対象外
引火性液体：	区分外
可燃性固体：	分類対象外
自己反応性化学品：	分類対象外
自然発火性液体：	区分外
自然発火性固体：	分類対象外
自己発熱性化学品：	区分外
水反応可燃性化学品：	分類対象外
酸化性液体：	分類対象外
酸化性固体：	分類対象外
有機過氧化物：	分類対象外
金属腐食性物質：	区分 1
急性毒性	
経口：	区分 4
経皮：	区分外
吸入（気体）：	分類対象外
吸入（蒸気）：	分類できない
吸入（粉じん、ミスト）：	区分 4
皮膚腐食性/刺激性：	区分 1 A
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：	区分 1
感作性	
呼吸器：	分類できない
皮膚：	区分外
生殖細胞変異原性：	分類できない
発がん性：	区分外
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
特定標的臓器毒性（反復ばく露）：	区分 1
吸引性呼吸器有害性：	区分 1
水生環境	
急性有害性：	区分 1
長期間有害性：	区分外

GHS ラベル要素



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
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
吸入すると有害
飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ
臓器の障害（既知の部位は1 1．有害性情報に明記する）
長期にわたる、または、反復暴露により臓器を損傷（既知の部位は1 1．有害性情報に明記する）
水生生物に非常に強い毒性

注意書き：

《安全対策》

他の容器に移し替えないこと。
粉じん/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入を避けること。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
（必要な時以外は）環境への放出を避けること。
この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後はよく洗うこと。
保護手袋および保護眼鏡/保護面を着用すること。

《応急措置》

吸入した場合：被災者を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。
飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
飲み込んだ場合：気分が悪い時は、医師に連絡すること。口をすすぐこと。
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。
皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
直ちに医師に連絡すること。
暴露した場合：医師に連絡すること。
特別措置が緊急に必要な場合
物的被害を防止するため流出したものを吸収すること。
漏出物を回収すること。

《保管》

耐腐食性/耐腐食性内張りのある容器に保管すること。
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依頼すること。

GHS 分類に該当しない他の危険有害性：

特になし

重要な徴候：

特になし

想定される非常事態の概要：

特になし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別： 単一製品

化学名又は一般名： 塩化水素

別名： 塩化水素酸、塩化水素水溶液

濃度又は濃度範囲： 35.0%以上

官報公示整理番号
化審法： (1)-215
安衛法： 既存物質
C A S N o . : 7647-01-0

化学式又： <塩化水素> H C l

法規制対象成分：
安衛法 塩化水素 通知対象物 第 98 号
P R T R 法 塩化水素 指定化学物質に該当しない
※平成 22 年（2010 年）4 月からの P R T R 法施行令の対象物質情報です。

G H S 分類に寄与する不純物及び安定化添加物：
特になし

4. 応急措置

吸入した場合：
被災者を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：
この製品が皮膚に触れた場合、一刻も早く洗浄をはじめ、付着した製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと皮膚障害を生ずる恐れがある。
直ちに大量の水で洗い流し、速やかに医師の処置を受ける。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

眼に入った場合：
清浄水で最低 15 分間目を洗浄した後に、直ちに眼科医の手当てを受けること。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行きわたるように洗浄する。すぐに痛みがなく視力に影響がなくても障害が現れることがあるので、必ず医師の診断を受けること。
コンタクトレンズを使用している場合は、固着していないかぎり、取り除いて洗浄を続ける。

飲み込んだ場合：
直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。
被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。
無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候及び症状：
特になし

応急措置をする者の保護：
救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
汚染された衣類や保護具を取り除く。救助者が有害物に触れないよう手袋を使用するなど注意する。

医師に対する特別な注意事項：
特になし

5. 火災時の措置

消化剤：

この製品自体は、燃焼しない。

使ってはならない消火剤：

特になし

火災時の特有の危険有害性：

塩酸は爆発性でも引火性でもないが、各種の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：

消火作業は、風上から行う。

火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。

消火を行う者の保護：

消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

燃焼又は高温により塩化水素が生成するので、呼吸保護具を着用する。

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：

作業の際には「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の保護具を着用し、飛沫等が付着したり、ガスを吸入しないようにする。

環境に対する注意事項：

流出した製品が河川などに排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエスなどに吸収させて、密閉できる耐腐食性の空容器に回収する。

本製品は強酸なので、徐々に注水してある程度希釈した後、消石灰、ソーダ灰などで中和し、多量の水で洗い流す。

二次災害の防止策：

特になし

7. 取り扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

「8. 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。

漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりにミストを発生させない。

眼、皮膚、衣類に付けないこと。

局所排気・全体換気：

「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。

注意事項：

みだりに粉塵、ヒュームが発生しないように取扱う。

安全取扱い注意事項：

酸性なので、アルカリ性の製品との接触を避ける。

金属と反応するので適切な材質を選択する。

接触回避：
特になし

衛生回避：
作業後、手をよく洗い、うがいをしてから、飲食等をする。

保管
技術的対策：
直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。

安全な保管条件：
アルカリ性物質と一緒に保管しない。

安全な容器包装材料：
ゴムライニングの鉄製タンク又は、FRP製タンク又は、ポリエチレン製容器に保存する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策：
近くに手洗い、洗眼などの設備を設ける。
ヒュームやミストが発生する場合には、局所排気装置を設置する。

管理濃度：
設定されていない

許容濃度：
日本産業衛生学会 最大許容濃度 5ppm
ACGIH Ceiling limit 2ppm

保護具：
呼吸器保護具：
酸性ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器等
手の保護具：
ゴム又は樹脂製の手袋
眼の保護具：
ゴーグル型保護眼鏡又は保護面（防災面）
皮膚及び身体の保護具：
ビニール製保護衣、ゴム製保護長靴

9. 物理的及び化学的性質

形状：	液体
色：	無色透明または淡黄色
臭い（臭いの閾値）：	刺激臭
pH：	0以下
融点・凝固点：	−66℃（濃度 35%）
沸点：	共沸液 108.584℃（20.222wt% HCl）
初留点：	知見なし
沸騰範囲：	知見なし
引火点：	不燃性
蒸発速度：	知見なし
燃焼性（固体、気体）：	不燃性
燃焼又は爆発範囲（下限）：	知見なし
燃焼又は爆発範囲（上限）：	知見なし
蒸気圧：	知見なし
蒸気密度：	知見なし
比重（相対密度）：	1.18（35%、15℃）（比重）

溶解度：	完全に溶解する（水）
n-オクタノール/水分配係数：	知見なし
自然発火温度（発火点）：	不燃性
分解温度：	知見なし
粘度（粘性率）：	知見なし
その他のデータ：	特になし

10. 安定性及び反応性

反応性：
特になし

化学的安定性：
保管の項目記載の保管条件で安定。

危険有害反応可能性：
水を含むので、禁水性物質と接触すると、発火、爆発の危険性がある。
強酸性水溶液で、多くの金属と反応して水素ガスを発生する。クロム酸塩、過マンガン酸塩、過硫酸塩などと反応して塩素を発生する。

避けるべき条件：
直射日光、高温体との接触を避ける。

混触危険物質：
可燃性物質、還元性物質、酸化剤、強塩基、銅、銅合金、アルミニウム、スチール等の金属

危険有害な分解生成物：
酸化剤と反応して塩素ガスを生成する。多くの金属を侵し、可燃性の気体（水素）を生成する。

11. 有害性情報

急性毒性：

塩化水素	238-277mg/kg	経口ラット (LD50)	SIDS
塩化水素	>5010mg/kg	経皮ラット (LD50)	SIDS
塩化水素	1411ppm/4h	吸入ラット (LC50)	GHS 分類結果データベース (NITE)
塩化水素	0.42 mg/L (4h)	吸入(ミスト)ラット (LC50)	GHS 分類結果データベース (NITE)

皮膚腐食性及び皮膚刺激性：
塩化水素 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

眼に対する重篤な損傷又は刺激性：
塩化水素 重篤な眼の損傷

呼吸器感作性又は皮膚感作性：
塩化水素 皮膚感作性: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。

生殖細胞変異原性：

塩化水素	陽性(ハムスター, 生体外)	染色体異常試験	SIDS
塩化水素	陰性	サルモネラ菌によるエームステスト	SIDS
塩化水素	in vivo 試験のショウジョウバエを用いた伴性劣性致死試験の結果、陽性であるとの報告がある。		

発がん性：

塩化水素	IARC：	グループ3 (ヒト発がん性に分類できない物質)
塩化水素	ACGIH：	A 4 (ヒト発がん性に分類できない物質)

生殖毒性：
知見なし

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：
塩化水素 呼吸器系の障害

特定標的臓器毒性（反復ばく露）：
塩化水素 歯、呼吸器系の障害

吸引性呼吸器有害性：
塩化水素 塩化水素は気体であるためGHS分類対象外であるが、塩酸の蒸気に暴露したり、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。

1 2. 環境影響情報

生態毒性

魚類：

塩化水素 55-31mg/L (96h) ブルーギル (LC50) SIDS

塩化水素 4.92mg/L (96h) コイ (LC50) SIDS

甲殻類：

塩化水素 0.492mg/L (48h) オオミジンコ (EC50) SIDS

藻類：

データなし

残留性・分解性：
データなし

生体蓄積性：
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：
データなし

他の有害影響：
知見のない項目が多いので、一般環境内への廃棄は行わない。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物：

廃棄物処理法を遵守し都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

汚染容器及び包装：

使用済み包装容器は内容物を完全に除去した後、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連番号： 1789 塩酸

国連分類： クラス 8（腐食性物質）

海洋汚染物質： 有害液体物質 Z 類

国内規制
適用法令を参照

特別の安全対策：
特になし

輸送の特定の安全対策及び条件：

輸送前に容器の破損、腐食漏れ等がないことを確認する。
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。
該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。
車両による運搬時は、運転者に必ずイエローカードを携帯させる。
タンクローリー等への充填、積み下ろし時はローリーを平坦な場所に停止させ、車止めをして、タンクローリーの許容圧力以下の圧縮空気又はポンプを用いて行う。

1 5. 適用法令

<塩化水素>

労働安全衛生法 労働安全衛生規則(安衛法)第 326 条に規定する腐食性液体
労働安全衛生法施行令第 18 条の 2 別表第 9 名称等を通知すべき危険物及び有害物
毒劇法第 2 条別表第 2 劇物
毒劇法指定令第 2 条 劇物
廃棄物の処理及び清掃に関する法律
大気汚染防止法施行令第 10 条 特定物質
海洋汚染防止法施行令別表第 1 有害液体物質(Z 類)
航空法施行規則第 194 条危険物 告示 別表第 1 腐食性物質
危規則第 2, 3 条危険物 告示別表第 1 腐しよく性物質
港則法施行規則第 12 条危険物 告示 腐しよく性物質
道路法施行令第 19 条の 13、車両の通行の制限、日本道路公団公示別表
特化測第 2 条 第三類物質
水質汚濁防止法(水素イオン濃度等の項目)
危規則第 2, 3 条危険物 告示別表第 1 環境有害物質
航空法施工規則第 194 条危険物 告示 別表第 1 環境有害物質
水質汚濁防止法施行令第 3 の 3 指定物質
労働基準法 法第 75 条第 2 項、施行規則第 35 条別表第 1 の 2 第 4 号 疾病化学物質
大気汚染防止法 施行令第 1 条 有害物質

1 6. その他情報

引用文献

<塩化水素>

産業衛生学雑誌 Vol. 48(2006)
HSDB:Hazardous Substances Data Bank
GHS 分類対象物質一覧～GHS 分類結果(独立行政法人 製品評価技術基盤機構 NITE)
ICSC 国際化学物質安全性カード (WHO/IPCS/ILO)
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, NIOSH(2006)STN INTERNATIONAL
危険物ハンドブック
化学防災指針集成(日本化学会編、丸善、1996)
産業中毒便覧(医歯薬出版、1994)
SIDS(2002)

記載内容の取扱い

記載された内容は、入手できた情報やメーカー所有の知見によるものですが、含有量、物理的・化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。又、法令の改正及び新しい知見に基づいて改訂されることがあります。

記載された注意事項は通常的な取扱いを対象としたものですので、特殊な取扱いの場合には、ご使用者の責任において、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

以上
