

安全データシート

改定 : 2023年3月13日

整理番号 : 7154

1. 製品及び会社情報

製品名 : 塩酸

会社情報

会社名 : 大和薬品株式会社

住所 : 〒981-3408 宮城県黒川郡大和町松坂平8丁目3番2号

担当部門 : 生産物流部

電話番号 : 022-345-3904

FAX番号 : 022-345-3906

緊急連絡先 : 生産物流部 営業部化学品グループ
・電話番号 : 022-345-3904 022-345-3901

2. 危険有害性の要約

GHS分類

爆発物	区分に該当しない
可燃性ガス	区分に該当しない
エアゾール	区分に該当しない
酸化性ガス	区分に該当しない
高压ガス	区分に該当しない
引火性液体	区分に該当しない
可燃性固体	区分に該当しない
自己反応性化学品	区分に該当しない
自然発火性液体	区分に該当しない
自然発火性固体	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
酸化性液体	区分に該当しない
酸化性固体	区分に該当しない
有機過酸化物	区分に該当しない
金属腐食性化学品	区分1
急性毒性	
経口	区分4
経皮	区分に該当しない
吸入(気体)	区分に該当しない
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1A
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	分類できない
特定標的臓器／全身毒性(単回ばく露)	区分1
特定標的臓器／全身毒性(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
慢性有害性	区分に該当しない

GHSラベル要素
絵表示又は
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
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11. 有害性情報に明記する。)
長期にわたる、または、反復ばく露により臓器の障害
(既知の部位は11. 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／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレー／の吸入しないこと。
取扱い後は手をよく洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
環境への放出を避けること。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
- 《応急措置》 : 直ちに医師に連絡すること。
特別な処置が必要である。

-
- 無理に吐かせないこと。
物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
漏出物を回収すること。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに医師に連絡すること。
- 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。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- 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。
- 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。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- 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。
皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。
- 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。
- 《保管》 : 施錠して保管すること。
耐腐食性／耐腐食性内張りのある容器に保管すること。
- 《廃棄》 : 内容物や容器を、国際／国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。

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 : 塩化水素 35% 以上
- 官報公示整理番号 : 化審法 (1)-215 安衛法 既存物質
- CAS No. : 7647-01-0
- 化学式 : HCl
- 法規制対象成分 : 安衛法 表示対象物／通知対象物 第98号
- PRTR法 : 指定化学物質に該当しない

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 : この製品が皮膚に付着した場合、一刻も早く洗浄を始め、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 : 清浄な水で最低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。
被災者に意識がない場合は、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

- 消火剤 : 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、飛沫等が皮膚に付着したり、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、環境への影響を起さ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

衛生対策 : 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、換気の良い涼しい場所に保管する。
- 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 : 5ppm 最大許容濃度 日本産業衛生学会
(塩化水素) 2ppm Ceiling limit ACGIH

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、空気呼吸器等
- 手の保護具 : ゴム又は樹脂製の手袋(不浸透性)
- 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

物理状態	: 液体
色	: 無色透明または淡黄色
臭い	: 刺激臭
融点／凝固点	: -66°C(濃度35%)
沸点	: 共沸液 108.584°C(20.222wt%HCl)
初留点	: データなし
沸騰範囲	: データなし
可燃性	: 不燃性
燃焼又は爆発範囲(下限)	: データなし
燃焼又は爆発範囲(上限)	: データなし
引火点	: 不燃性
自然発火点	: 不燃性
分解温度	: データなし
pH	: 0以下
動粘性率	: データなし
溶解度	: 完全に溶解する(水)
n-オクタノール／水分配係数	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び／又は相対密度	: 1.18(35%、15°C)(比重)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし

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 (塩化水素)

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

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

: 重篤な皮膚の薬傷、目の損傷

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

: 重篤な眼の損傷

呼吸器感作性又は皮膚感作性

: 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 : 染色体異常試験 SIDS 陽性(ハムスター生体外)
 サルモネラ菌によるエームステスト SIDS 陰性
 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 : IARC グループ3(ヒト発がん性に分類できない物質)
 ACGIH A4(ヒト発がん性に分類できない物質)

生殖毒性 : データなし

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

: 呼吸器系の障害

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

: 歯、呼吸器系の障害

誤えん有害性 : 塩化水素は気体であるためGHS区分に該当しないであるが、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。

12. 環境影響情報 (塩化水素)

生態毒性

魚類 : ブルーギル(LC50) 55-31mg/L(96h) SIDS
 コイ(LC50) 4.92mg/L(96h) SIDS
 甲殻類 : オオミジンコ 0.492mg/L(48h) 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。

13. 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・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。

14. 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、運転手に必ずイエローカードを携行させる。
 - タンクローリー等への充填、積み卸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。
-

15. 適用法令 (塩化水素)

労働安全衛生法第57条に規定される表示対象物、第57条の2に規定される通知対象物、第57条の3に規定される調査対象物

特化則第2条 第三類物質

労働安全衛生法 労働安全衛生規則(安衛則)第326条に規定する腐食性液体

毒劇法 第2条別表第2 劇物

毒劇法 指定令第2条 劇物

航空法 施行規則第194条危険物 告示 別表第1 腐食性物質

航空法 施行規則第194条危険物 告示 別表第1 環境有害物質

港則法 施行規則第12条危険物 告示 腐食性物質
危規則第2、3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 環境有害物質
海洋汚染防止法 施行令別表第1 有害液体物質(Z類)
道路法 施行令第19条の13、車両の通行制限
水質汚濁防止法 (水素イオン濃度等の項目)
水質汚濁防止法 施行令第3の3 指定物質
大気汚染防止法 施行令第10条 特定物質
廃棄物の処理及び清掃に関する法律
労働基準法第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

16. その他情報

引用文献等 : 原体製造メーカーSDS

コメント : 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り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。
重要な決定等にご利用される場合は、文献をよく検討されるか、試験により確かめられることをお勧めします。

※ 周囲の住民、交通機関等に影響を及ぼす可能性のある場合は、関係官庁へ通報してください。