作成日:平成15年5月9日

改訂日:令和5年3月30日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : ホルマイザー専用中和液会社名 : 株式会社アスカメディカル住所 : 大阪市城東区関目 2 丁目 12-10

電話 : 06-6939-3011 FAX : 06-6939-3225

推奨用途 : ホルマイザー専用中和液

使用上の制限: 上記の用途以外には使用しないこと。使用期限: 製造日より1年

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類、GHS ラベル要素

GHS 分類

物理化学的危険性

· 金属腐食性化学品: 区分1

健康に対する有害性 急性毒性経口:区分4

皮膚腐食性及び皮膚刺激性:区分1

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分1 特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分1

水生環境有害性 短期(急性):区分2

(注) 記載なき GHS 分類区分:区分に該当しない/分類できない

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

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

臓器の障害のおそれ(中枢神経系、呼吸器)

水生生物に有害

注意書き

安全対策

ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

取扱い後は手、顔などをよく洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

他の容器に移し替えないこと。

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。無理に吐かせないこと。気分が悪い時は医師に 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。

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。口をすすぐこと。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。

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。 医師に連絡すること。 眼に入った場合:水で15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。直ちに医師に連絡すること。

気分が悪い時は医師の診断/手当を受けること。

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。

貯蔵

施錠して保管すること。

容器破損のおそれがあるため、直射日光の当たる場所や高温となる場所での保管は 避ける。

廃棄

ホルマイザー専用消臭液で中和させた後、多量の水で希釈して処理する。 内容物/容器を地方/国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: 混合物 化学名又は一般名:アンモニア水 別名:水酸化アンモニウム、安水

成分名	CAS No.	含有量(%)	化審法番号
アンモニア水	1336-21-6	19 - 21	1-314
食用色素赤	非公開	非公開	非公開

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。

この成分表に記載なき成分は、日本政府による GHS 分類結果一覧に収載されていません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

水酸化アンモニウム

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

水酸化アンモニウム

4. 応急措置

応急措置の記述

吸入した場合

症状: 灼熱感、咳、息苦しさ、息切れ、咽頭痛などを起こす。

処置:直ちに患者を毛布にくるんで安静にさせ、新鮮な空気の場所に移し速やかに手当 てを受ける。

呼吸が停止している時は直ちに人工呼吸を行う。呼吸困難なときは酸素吸入を行う。

すぐに医師の診断を受ける。

皮膚(又は髪)に付着した場合

症状:腐食性。発赤、重度の皮膚熱傷、痛み、水疱 などを起こす。

処置:汚染された衣服を脱がせる。被害を受けた部分を多量の水かシャワーで十分洗い流す。 すぐに医師の診断を受ける。

眼に入った場合

症状:腐食性。発赤、痛み、かすみ眼、重度の熱傷 などを起こす。

処置:清浄な水で最低 15 分間、目を洗浄した後、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。コンタクトレンズ着用時は、固着していなければ取り除いて洗 浄を続ける。(この製品が目に入った場合、一刻も早く洗浄を始め、入った製品を完 全に洗い流す必要がある。洗浄を始めたのが遅れたり、不十分であると不可逆的な目 の障害を生ずるおそれがある。)。

飲み込んだ場合

症状:腐食性。胃痙攣、腹痛、咽頭痛、嘔吐。他の症状は「吸入」を参照。

処置:直ちに口をすすぎ、意識があれば水を飲ませ胃内を薄めてもよい。無理に吐かせてはならない。すぐに医師の診断を受ける。

応急措置をする者の保護

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具、保護長靴などの適切な保護具を 着用する。

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を行う。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

水 、二酸化炭素

使ってはならない消火剤

使ってはならない消火剤データなし

特有の危険有害性

アンモニア水は燃えないが、アンモニア蒸気に着火 する恐れがある。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

周辺火災の場合では、速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は容器及び周囲に散水して冷却する。

火元への燃焼原を断ち、適切な消火剤を使用して風上から消火する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式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

風下の人を退避させる。必要があれば水で濡らした手ぬぐい等で口鼻を覆う。

漏洩した場所の周囲にはロープなど漏 出した場所周辺にロープを張るなどして立ち 入りを禁止する。

作業の際には必ず保護具を着用する。風下で作業をしない。

環境に対する注意事項

漏出物が河川等に排出され、環境に影響を起こさないように注意する。

悪臭または刺激性が強いので、周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な 措置を行う。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏洩箇所は濡れむしろ等で覆い遠くから多量の水をかけて洗い流す。

漏洩した液は土砂等でその流れを止め、安全な場所に導いて遠くから多量の水をかけながら希酸で中和した後、多量の水で希釈処理する。

活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

アンモニア水の小型容器では、アンモニアの蒸気圧が常温でかなり高いため、容器の上部空間にガスが加圧され、溜まる。従って、容器からアンモニア水を取り出す場合は、保護具を着用し、ドラフト内か風通しの良い場所にて容器内部のガスを放出した上で、取扱いを行う。(

安全取扱注意事項

アンモニア水を扱う器具はもちろん、ガス雰囲気に存在する用具の材質には、銅、 真鍮、亜鉛メッキ金属を使用しないこと。これらは腐食されるばかりでなく、不 安定物質を生成する事がある。

保管

安全な保管条件

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

涼しいところに置き、日光から遮断すること。

施錠して保管すること。

安全な容器包装材料 ガラス、ポリエチレン

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度:データなし

許容濃度

日本産業衛生学会勧告値(2017年):25 ppm (17 mg/m3) (NH3 として)

米国産業衛生専門家会議 (ACGIH) (2017年): TLV-TWA 25 ppm、

TLV-STEL 35 ppm (NH3として)

ばく露防止

設備対策

密閉された装置を使用する。

排気/換気設備を設ける。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

アンモニアガス濃度が 2vol %以下又 は短時間 ばく 露の場合は、アンモニアガス 用防毒マスクで良いが、ガス濃度が 2vol %以上、又はガス濃度が不明の場合には、送気マスク、空気呼吸器を使用する。

手の保護具

保護手袋を着用する。推奨材質:非浸透性もしくは耐化学品ゴム

眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態: 液体 色: 無色透明 臭い: 強い刺激臭 臭いの閾値:5-50 ppm 融点/凝固点:-58 ℃ 沸点又は初留点:38 ℃ 沸点範囲:データなし

可燃性(ガス、液体及び固体):燃焼しない

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界: 15%~28% (NH3として)

引火点: データなし 自然発火点: 651 ℃ 分解温度: データなし pH: 11.5 <= pH 動粘性率: データなし 溶解度: 水に混和する

n-オクタノール/水分配係数:データなし

蒸気圧: 48 kPa(25 %, 20 ℃)、8.3 kPa(32 %, 20 ℃)

密度及び/又は相対密度: 0.9 25% 相対ガス密度(空気=1): データなし

粒子特性: 適用外

10. 安定性及び反応性

反応性

酸と反応する。

アルミニウム、亜鉛、銅、すずなどの金属を腐食し、可燃性の水素ガスを生成する。

化学的安定性

温度上昇とともにアンモニアの分圧が著しく増大して爆発することが あるため、冷暗所に置くこと。

アンモニアが揮散、もしくは空気中から二酸化炭素そのほかの酸性蒸気を吸収するため ゴム、プラスチック、ガラスなどの栓で密栓保存する。通常の保管条件/取扱い条件に おいて安定である。

危険有害反応可能性

酸と反応し発熱をする。

アンモニア水にヨウ素液体を混入すると、爆発性のあるヨウ化窒素を発生する危険性がある。

多くの重金属やその塩と反応し、爆発性化合物を生成する。

多くの金属を侵し、引火性/爆発性気体(水素)を生成する。

避けるべき条件

直射日光、高温を避けること。

混触危険物質

金属、金属塩、酸、ハロゲン

危険有害な分解生成物

熱分解により以下の物質を生成する。

窒素酸化物

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性 (経口)

20%アンモニウム塩におけるラットの LD50 として、350 mg/kg (SIDS (2008)) との報告 に基づき、区分 4

急性毒性 (経皮)

分類できない。

急性毒性 (吸入)

分類できない。

局所効果

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

ウサギを用いた 皮膚刺激性試験において、本物質の 20% 水溶液の適用により腐食性を示した。

強アルカリ性のため、眼や皮膚に対して腐食性を示す。区分1

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

眼刺激性:ウサギの眼に本物質 1mg を適用した試験において刺激性がみられたとの報告がある。

ラットの眼に 28.5% 水溶液を適用した試験で、角膜白濁や混濁など回復性のない角膜障害や血管新生が認められたとの報告がある。

強アルカリ性のため、眼や皮膚に対して腐食性を示す。区分1

呼吸器感作性又は皮膚感作性

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

分類できない。

発がん性

分類できない。

生殖毒性

分類できない。

特定標的臟器毒性

特定標的臟器毒性(単回ばく露)

人に気道刺激性があり、気道粘 膜の重 度の刺激や痛みを引き起こす。

又、経口経路で口、喉、胃に重度の腐食性がある。

吸入ばく露や経皮ばく露で神経学的影響が知られている。

直接ばく露部位の視力障害に限定されるが、より重度のばく露では血中アンモニア濃度 の上昇を引き起こし、発作、昏睡、非特異的びまん性脳障害、筋力低下、深部健反射減少 、意識消失を生じ死に至る。区分1

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。

12. 環境影響情報

生熊毒性

水生環境有害性 (急性)

水生生物に有害:区分2

甲殻類ミシッドシュリンプ の 96 時間 LC 50 2.81 98.9mg total

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

オゾン層破壊物質

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。 分類できない

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報 廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

承認された廃棄物集積場で処理する。

下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。

汚染容器及び包装

内容物を使い切ってから、容器を廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号:2672

品名(国連輸送名)::アンモニア水溶液

国連分類:クラス8 (腐食性物質)

容器等級:Ⅲ

海洋汚染物質:該当

注意事項: 容器等で運搬移動する場合は、漏れのないことを確かめ、転倒及び、落下させたり

等の取扱いや容器の積み上げをしないこと。

15. 適用法令

労働安全衛生法:腐食性液体(労働安全衛生規則第326条)

特定化学物質第3類物質(特定化学物質障害予防規則第2条第1項第6号) 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1号、 第2号別表9)

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2,施行令第18条の2第1号、第2号別表9)

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)

毒物及び劇物取締法:劇物

消防法:該当しない

大気汚染防止法:特定物質(法第17条第1項)

水質汚濁防止法:有害物質(法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条)

海洋汚染防止法:有害液体物質(Y 類物質)(施行令別表第 1)(濃度が 28 重量%以下のものに限る)

船舶安全法:腐食性物質(危規則第3条告示別表第3)

港則法:該当しない

航空法:腐食性物質(施行規則第194条告示別表第1)

悪臭防止法::特定悪臭物質(施行令第1条) 化学物質管理促進法(PRTR法):該当しない

特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律:該当しない

16. その他の情報

参照文献及び情報源

- 1) 11 892 の化学商品(19 92 年度版) 化学工業日報社
- 2) 国際化学物質安全性カード (I CSC 国際化学 物質 安全性 計画 作成 国立医 薬品食品衛 生研究所訳
- 3) 毒物劇物の運搬事故時の応急措置及び廃棄の方法 大阪化学工業薬品協会
- 4) 許容濃度等の勧告(2000日本産業衛生学会
- 5) 第 6 版食品添加物公定書解説書 1992 廣川書店 谷川顕雄
- 6) 分析化学辞典 1992 共立出版
- 7) 化学品別適用法規総覧 1992 化学工業日報社
- 8) JIS Z 7253 2019 日本産業規格

責任の限定について

この安全データシートは、各種の文献等に基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありません。また、作成の時点においての知見によるものです。注意事項は通常の取扱いを対象としたもので、特殊な条件下で使用する場合は、その環境に応じて安全対策を講じてください。含有量、物理/化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証もするものではありません。