

安全データシート(SDS)

1. 製品及び会社情報

製品名	: ベンザルコニウム塩化物消毒液10W/V%「ニッコー」	
会社名	: 日興製薬株式会社	
住所	: 岐阜県羽島市上中町一色467-1	
担当部門	: 日興製薬株式会社 品質管理部	
	(電話番号)058-398-2576	(FAX番号)058-398-5863
緊急連絡先	: 日興製薬株式会社 営業部	
	(電話番号)058-398-2541	(FAX番号)058-398-5861

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	: 可燃性固体	分類できない
	自然発火性固体	分類できない
	自己発熱性化学品	分類できない
	金属腐食性物質	分類できない
健康に対する有害性	: 急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分外
	急性毒性(吸入:蒸気)	分類できない
	急性毒性(吸入:ミスト)	区分3
	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	分類できない
	皮膚感作性	区分1
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2(肺)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性	: 水生環境有害性(急性)	区分1
	水生環境有害性(長期間)	区分外
	オゾン層への有害性	分類できない

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外

絵表示



注意喚起語

: 危険

危険有害性情報

: 吸入すると有害
重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
肺の障害のおそれ
水生生物に非常に強い毒性

注意書き

：【安全対策】

使用前に安全データシート(SDS)を読み理解するまで取り扱わないこと。
粉塵、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
取扱い後は、手をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
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】

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
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、シャワーで洗うこと。
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。
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。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断、手当を受けること。
皮膚刺激または発しん(疹)が生じた場合：医師の診断、手当を受けること。
汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

【保管】

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。

【廃棄】

内容物や容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物
濃度又は濃度範囲(含有率) : 10%(水溶液)
化学特性(化学式) : $[C_6H_5CN_2N(CH_3)_2R]Cl$
(Rは C_8H_{17} - $C_{18}H_{37}$ で主として $C_{12}H_{25}$ 及び $C_{14}H_{29}$ からなる。)

成分	濃度(%)	官報公示整理番号	CAS番号
塩化ベンザルコニウム	10	3-2694	8001-54-5
水	90	—	7732-18-5

4. 応急措置

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。
気分が悪いときは、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合 : 多量の水及び石鹼で洗い流す。
症状がでた場合には必要に応じて医師の診断を受ける。
眼に入った場合 : 直ちに清浄な水で15分以上洗眼(まぶたの裏までよく洗う)した後、
速やかに医師の処置を受ける。
飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄した後、コップ数杯の清水を飲ませ希釈し、可能であれば
吐き出させ、直ちに医師の手当てを受けること。ただし、意識が無い場合は、
口から物を与えたり、吐かせようとしたりしてはいけない。

5. 火災時の措置

消火剤 : 二酸化炭素、粉末、泡、水噴霧
使ってはならない消火剤 : 棒状放水
特定の消火方法 : 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。
周囲の設備などに散水して冷却する。
消火を行う者の保護 : 消火活動は、可能な限り風上から行い有毒なガスの吸入を避ける。
消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 漏出防止、除害などの作業は、必ず、保護具(不浸透性保護手袋、ゴーグル型保護眼鏡)を着用する。
- 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。
- 回収、中和、封じ込め : 土砂等の不燃物で囲い流出を防止し、スコップまたは吸引等で空容器に回収する。
- 及び浄化方法及び機材 : 回収後の少量の残留物は、土砂またはおがくず等に吸収させ回収する。
残留物が極少量の場合は、ウエス等で拭き取る。
-

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策 : 作業場の換気を十分に行い、保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用し、直接の接触を防ぐ。
- 局所排気、全体排気 : 「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 : 強酸化剤との接触は避ける。
火気を近づけない。
鉄など金属に対し腐食性があるので注意する。
- 安全取扱注意事項 : 取扱い後は、手、顔などをよく洗い、うがいをする。
- 保管
- 適切な保管条件 : 通気の良い場所で密栓保管する。
- 容器包装材料 : 製品使用容器に準ずる。
-

8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策 : 蒸気、粉塵またはヒューム、ミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。
取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
- 管理濃度 : 設定されていない。
- 許容濃度
- 日本産業衛生学会 : 設定されていない。
- ACGIH : 設定されていない。
- 保護具
- 呼吸用の保護具 : 通常の作業の場合は特に必要なし
- 手の保護具 : 不浸透性保護手袋
- 眼の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡または全面保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣
-

9. 物理的及び化学的性質

- 形状 : 液体
- 色 : 無色～淡黄色澄明
- 臭い : 特異臭
- pH : 約8
- 融点・凝固点 : データなし
- 沸点、初留点及び沸騰範囲 : データなし
- 引火点 : データなし
- 自然発火温度(発火点) : データなし
- 燃焼または爆発範囲 : データなし
- 蒸気圧 : データなし
- 比重(20℃) : 0.997
- 溶解度 : 水、エタノール、アセトンに混和。エーテルに不溶。
- n-オクタノール/水分配係数 : データなし
- 分解温度 : データなし
-

10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常の取扱い条件においては、安定である。
危険有害反応可能性	: データなし
避けるべき条件	: 日光、熱
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物:	: データなし

11. 有害性情報(100%塩化ベンザルコニウムとして)

急性毒性

経口	: ラットのLD ₅₀ 値として2件のデータ(930mg/kg(EPA RED(2006))および240mg/kg (PIMG022(1999)、List1相当)のうち、1件が区分3、1件が区分4に該当することから、危険性の高い区分3とした。
経皮	: ラットのLD ₅₀ 値として2件のデータ(930mg/kg(EPA RED(2006))及び1560mg/kg bw (PIM G022(1999)))のうち、1件が区分3、1件が区分4に該当することから、危険性の高い方の区分3とした。
吸入(粉塵、ミスト)	: ラットのLC ₅₀ 値は53mg/m ³ /4h=0.053mg/L/4h(HSDB(2010))に基づき区分2とした。なお、“aerosol”にばく露との記述(HSDB(2010))により、粉塵/ミストの基準値を適用した。
皮膚腐食性・刺激性	: ウサギを用いた試験で腐食性(corrosive)との結果(EPA RED(2006))、さらに、ウサギおよびモルモットに水溶液を適用した試験では、1%以上の濃度で壊死が観察されたとの報告(HSDB(2010))により、区分1とした。
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性	: ウサギの結膜嚢に本物質10%液を0.1mL適用した試験(OECD TG 405; GLP)において、各動物とも角膜、虹彩及び結膜に重度の障害を引き起こし角膜と虹彩については21日後の観察期間終了時まで重度の障害が持続し、MMAS(刺激性スコア:AOIに相当)が108(最大値110に対し)であった(ECETOC 48(1998))ことから、区分1とした。
呼吸器感受性	: 情報なし
皮膚感受性	: 本物質はアレルギー性皮膚炎の原因とされており、本物質を含む皮膚軟化薬の使用歴を有し、屈曲性湿疹を発症した6人の患者全てがパッチテストによりIV型アレルギーであったことが判明したとの報告(HSDB(2010))、さらに本物質は感受性物質として「Contact Dermatitis(Frosch) (4th, 2006)」(List1相当)に掲載されており、区分1とした。
生殖細胞変異原性	: マウスを用いた小核試験(in vivo変異原性試験)の陰性結果(EPA RED(2006))(EMA(1997)、List2相当)に基づき、区分外とした。なお、in vitro試験としてエームス試験(NTPDB(1984)、EPA RED(2006))で陰性、ヒトリンパ球を用いた小核試験で陽性(HSDB(2010))の報告がある。
発がん性	: ラットとマウスの試験に基づき発がん性はない結論付けられている。
生殖毒性	: マウスの妊娠0日~6日に経口投与した発生毒性試験において、3mg/kg bw/day以上で妊娠率、着床数、胎仔数が有意、かつ用量依存的な減少を示した(EMA(1997))が、母動室の一般毒性について記載がないことから区分2とした。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: ラットに0.03mg/L(ミスト)を6時間(4時間換算値:0.045mg/L)吸入ばく露により、肺における重量増加、強い炎症ならびに刺激性が認められた(HSDB(2010))。ガイダンス値から判断すると区分1相当であるが、List2のデータであって、判定基準1b3)(一定の評価を受けたGLP適合のOECD TG試験を満たさないため、ガイダンスにしたがって区分2(肺)とした。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: ラットに本物質の蒸気を4ヶ月間吸入ばく露試験で、100mg/m ³ (ガイダンス値換算濃度:0.33mg/L/6hr)群では呼吸器(肺、気管支)、肝臓、脾臓に病理学的な影響が認められた(ECH 103(1990))との記述から、標的臓器は血液系、呼吸器、肝臓、脾臓であると判断し、血液は区分1、呼吸器、肝臓、脾臓は区分2とした。
吸引性呼吸器有害性:	: データ不足であり、分類できない。

12. 環境影響情報(100%塩化ベンザルコニウムとして)

生態毒性

- 水生環境有害性(急性) : 甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC₅₀=0.018mg/L(AQUIRE,2012、HSDB,2011)から、区分1とした。
- 水生環境有害性(長期間) : 信頼性のある慢性毒性データが得られていない。急速分解性がなく(BIOWIN)、急性毒性区分1であることから、区分1とした。
- 残留性/分解性 : データなし
- 生体蓄積性 : データなし
-

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 可燃性溶剤とともに、スクラバー又はアフターパーナーを具備した焼却炉の火室に噴霧して焼却する。
少量の場合、おがくず等にしみ込ませ焼却炉で焼却する。
- 汚染容器および包装 : 空容器を廃棄する場合は、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 : 航空輸送はICAO/IATA及び海上輸送はIMDGの規則に従う。
- 国連分類 : クラス8(腐食性物質)
- 国連番号 : 1760(その他の腐食性物質(液体)(他の危険性を有しないもの))
- 海洋汚染物質 : 該当
- 国内規制 : 消防法、労働安全衛生法に定められている運送方法に従う。
船舶安全法に定められている運送方法に従う。
- 輸送の特定の安全対策及び条件 : 運搬に際しては、容器の漏れのないこと及び所定の表示のあることを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。
-

15. 適用法令

- 消防法 : 非該当
- 毒物及び劇物取締法 : 非該当
- 労働安全衛生法 : 非該当
- 船舶安全法(危規則) : 腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)
- 航空法 : 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
- 化学物質管理促進法(PRTR法) : 非該当
- 医薬品医療機器等法 : 日本薬局方
-

16. その他の情報

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関してはいかなる保証をするものではありません。また、新しい知見及び試験等により内容が変更されることがあります。なお、注意事項は通常の取扱いを対象にしたものなので、特別な取扱いをする場合には、新たに用法・用途に適した安全対策実施のうえで御使用ください。御使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願いいたします。