# 安全データーシート

# 1. 製品及び会社情報

製品の名称: クイックガード

推奨用途: 水回り全般の防汚保護

使用上の制限:推奨用途以外には使用しないこと。

会社名: 日本ケミカル工業株式会社

住所 : 〒424-8558 静岡県静岡市清水区吉川813番地

電話番号 : 054-345-3476 FAX番号 : 054-347-6865

担当部署:技術部

## 2. 危険有害性の要約

# GHS分類

**物理化学的危険性** 引火性液体 区分3 **健康に対する有害性** 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2A

生殖毒性 区分1A

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(肝臓)

区分2 (中枢神経系)

#### 環境に対する有害性 ―

注)上記の GHS 分類で区分の記載がない危険有害性項目については、「区分に該当しない」又は「分類できない」に 該当する。なお、これらに該当する場合は後述の11項に記載した。

## GHS ラベル要素







注意喚起語: 危険

**危険有害性情報**: H226 引火性液体及び蒸気

H319 強い眼刺激

H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

H335 呼吸器への刺激のおそれ H336 眠気又はめまいのおそれ

H372 長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓、中枢神経系の障害

注意書き: 【安全対策】

P210 熱, 高温のもの, 火花, 裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

P233 容器を密閉しておくこと。

P240 容器を接地すること/アースをとること。

P241 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。

P242 火花を発生させない工具を使用すること。 P243 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

P264 取扱い後はよく手を洗うこと。

P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

P260 ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

#### 【応急措置】

P303+P361+P353 皮膚(又は髪)にかかった場合: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。

P370+P378 火災の場合には、消火に二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡、 乾燥砂等の消火剤を使用すること。棒状注水は危険性を増す。

P305+P351+P338 眼に入った場合:水で15分以上注意深く洗うこと。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。

P337+P313 眼の刺激が続く場合は、医師の診察/手当てを受けること。

P308+P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診察、手当てを受けること。 P304+P340 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。

P312 気分が悪いときは、医師に連絡すること。

P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

#### 【保管】

P403+P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密栓しておくこと。

P403+P235 換気の良い場所で保管すること。涼しい所に置くこと。

P405 施錠して保管すること。

#### 【廃棄】

P501 内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理 業者に業務委託すること。

# 3. 組成及び成分情報

#### 混合物

化学特性・危険有害成分 : 含有成分及び濃度

化学名	濃度 wt%	CAS No.	化審法 No.	安衛法 No.	化管法 No.	毒劇法 No.
エタノール	15~20	64-17-5	2-202	176	非該当	非該当
シリコーン	1~5	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当
界面活性剤	1 未満	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当
酢酸	0.05 未満	64-19-7	2-688	*	非該当	非該当
水	70~80	7732-18-5	非該当	非該当	非該当	非該当

※ 酢酸は表示/通知対象物質であるが、含有量 1%未満のため非該当。

化審法 No.: 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 官報公示整理番号 (既存化学物質)

安衛法 No.: 労働安全衛生法施行令別表第九 政令番号(名称等を表示/通知すべき危険物及び有害物)

化管法 No.: 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律 管理番号(指定化学物質)

毒劇法 No.: 毒物及び劇物取締法 法律又は政令番号(毒物又は劇物)

#### 4. 応急措置

#### 情報

吸入した場合: 直ちに空気の新鮮な場所へ移し、保温しながら安静にすること。

もし呼吸が不規則な場合や吐き気がする場合は、直ちに医師の診察を受けること。

目に入った場合

皮膚に付着した場合:付着液を紙、布等で素早く拭き取り、もし衣類や靴が汚染した場合は直ちに脱ぎ、

接触部位を水又は石鹸水で十分に洗浄すること。

外観に変化が見られたり、痛みがある場合は速やかに医師の診察を受けること。 : コンタクトの有無を確認し、着用している場合は外し、直ちに多量の清浄な水で

15分以上洗眼し、瞼の裏まで完全に洗うこと。

- 15万以上沈眼し、瞼の表まで元宝に沈りこと その後、医師の診察を受けること。

飲み込んだ場合:揮発性物質なので吐き出させるとかえって危険が増す。

被災者に意識がない場合は、何も与えてはならないし、吐かせようとしても

いけない。直ちに医師の診察を受けること。

# 5. 火災時の措置

使ってはならない消火剤:棒状水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。

特有の危険有害性・・・・引火性の高い液体及び蒸気。熱、火花、火炎で容易に発火する。

・加熱により容器は爆発する恐れがある。

高濃度蒸気を吸入すると、吐き気、頭痛、めまいをおこす恐れがある。

特有の消火方法・・保護具を着用し、消火剤を使用すること。

・消火作業は風上から行うこと。

可燃性のあるものを周囲から速やかに取り除くこと。

・周辺火災の場合には、速やかに容器を安全な場所に移すこと。

・移動不可能な場合は周囲に散水して冷却すること。

・小規模火災には粉末、炭酸ガス、耐アルコール泡、乾燥砂を用いること。

大規模火災には泡消火器を用いて空気を遮断することが有効である。

消火活動を行う者の特別な:適切な保護具(耐熱性着衣・手袋、呼吸保護マスク等)を着用すること。

保護具及び、予防措置

#### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項:・風下の人を退避させること。

保護具及び緊急時措置・付近の着火源となるものを速やかに取り除くこと。

・屋内で漏洩した場合は、窓、ドアを開けて十分に換気を行うこと。

・作業の際には適切な保護具(保護手袋、保護マスク、保護前掛け、ゴーグル等)を着用

すること。

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注意すること。

封じ込め及び浄化の:・漏出付近の着火源を速やかに取り除くこと。

方法・機材

回収、中和・漏出量が少量の場合は、土砂、ウエス等に吸収させて、できるだけ空容器に回収する

こと。その後、多量の水で洗い流すこと。

洗浄した水は、地面や排水溝等にそのまま流さないこと。

・多量の場合は、土砂、ウエスなどで流れを止め、できるだけ回収すること。残量は多量

の水で洗い流すこと。

洗浄した水は、地面や排水溝等にそのまま流さないこと。

廃棄・廃棄物は関連法令に基づいて処理すること。

二次災害の防止策・周辺の着火源となるものを速やかに取り除くこと。

## 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、保護具を着用すること。

- ・蒸気の発散を抑え、作業環境濃度をできるだけ低く保つように努めること。
- ・静電気対策を行い、作業衣及び作業靴は導電性のものを用いること。
- ・皮膚、目、顔を保護する適切な保護具(保護手袋、保護マスク、保護前掛け、 ゴーグル等)を着用すること。
- ・指定数量以上の危険物を取り扱う場合は、法に定められた基準を満足する製造所、 貯蔵所、取扱所で行うこと。数量指定未満の場合は、都道府県条例等に従うこと。

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、全体換気を行うこと。

接触回避: 『10. 安定性及び反応性』を参照のこと。

安全取扱注意事項:・火気厳禁。周辺での火気・スパーク・高温物の使用は避けること。

・引火しやすく、またその蒸気は空気と混合して爆発性混合ガスを形成するので

火気は絶対に近づけないこと。

・換気のよい場所で使用し、容器は使用ごとに密栓すること。

・他の薬品類(特にハロゲン、強酸化剤、強塩基、強酸)との混合は行わないこと。

衛生対策 : 取扱い後は手洗い、うがい、洗顔を十分行う。作業衣などに付着した場合は着替える

こと。

保管

技術的対策 : ・貯蔵場所の電気機器は防爆構造とし、機器類は全て接地すること。

・ボイラー等熱源のある場所を避けること。

・容器は密栓し、高温(40°C以上)、直射日光を避け、風通しの良い冷暗所に保管する

こと。

混触禁止物質 :・ハロゲン、強酸化剤、強塩基、強酸から離しておくこと。

・種の異なる危険物(第1類、第6類)と同一の貯蔵所に貯蔵しないこと。

保管条件・・熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。ー禁煙。

・直射日光、火気を避けること。

・容器を密栓して、換気の良い冷所で施錠して保管すること。

容器包装材料:・密栓できるもの。ガラス瓶、金属缶などが望ましい。

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度 : 製品に関する有用な情報なし

許容濃度

ばく露限界値 :製品に関する有用な情報なし。 エタノール 管理濃度 設定なし

ACGIH (TLV-C) 1 000ppm

設備対策: ・屋内作業場での使用は、発生源を密閉する設備又は蒸気濃度が許容濃度以下になるような局所 排気装置を設置すること。

・機械的排気装置は防爆式とすること。

・取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、位置を明瞭に表示すること。

適切な保護具

呼吸器の保護具:必要に応じて有機ガス用マスクを使用すること。

手の保護具 : 必要に応じて耐油性手袋を使用すること。 目の保護具 : 必要に応じて保護眼鏡を使用すること。

皮膚及び身体の保護具:必要に応じて耐油性手袋、保護前掛けを使用すること。

#### 9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体 (20℃)

色 : 白色

臭い:エタノール臭

融点/凝固点:製品としてデータなし

沸点又は初留点及び沸点範囲 : 沸点 78.3℃ (101.32kPa) °C (エタノール)

可燃性: 製品としてデータなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界:3.3~19.0vol%(エタノール)

引火点 : 34.0°C (タグ密閉式)
自然発火点 : 製品としてデータ無し
分解温度 : 製品としてデータなし
pH : 製品としてデータなし
動粘性率 : 製品としてデータなし
溶解度 : 水と任意の割合で混和する
n-オクタール/水分配係数 : 製品としてデータなし

蒸気圧 : 5.878kPa(20°C) (エタノール)

密度及び/又は相対密度 : 0.969 g/cm³ (20°C) 相対ガス密度 : 製品としてデータなし 粒子特性 : 製品としてデータなし その他のデータ : 製品としてデータなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性: 化学的に安定。

危険有害反応可能性 : 酸化性、自己反応性、爆発性なし。

避けるべき条件:静電放電、衝撃、振動、火気、加熱、高温

混触危険物質:ハロゲン、強酸化剤、強塩基、強酸

種の異なる危険物(第1類、第6類)と同一の貯蔵所に貯蔵しないこと。

危険有害な分解生成物 : 有用な情報なし。

# 11. 有害性情報

※下記有害性情報は、JIS 7 7252 により混合物としての GHS 区分を分類した結果に基づく。

急性毒性 : 混合物の急性毒性(経口) >2,000mg/kg より、区分に該当しない。

混合物の急性毒性(経皮)>2,000mg/kgより、区分に該当しない。

その他急性毒性については、データ不足により、分類できない、又は区分

に該当しない

皮膚腐食性/刺激性 : 10×区分1成分+区分2成分<10%より、区分に該当しない

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分 2 成分≥10%より、区分 2 呼吸器感作性 : データ不足により、分類できない 皮膚感作性 : データ不足により、分類できない 生殖細胞変異原性 : データ不足により、分類できない 発がん性 : データ不足により、分類できない 生殖毒性 : 区分 1A 成分≥0.3%により、区分 1A

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分3成分≥20%により、区分3(気道刺激性、麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分1成分≥10%より、区分1(肝臓)

区分2成分≧10%より、区分2(中枢神経系)

誤えん有害性 : データ不足により、分類できない

追加情報:組成物質に関する情報について記載する。

<u>エタノール</u>

急性毒性 : 経口ラット LD50 6.2-17.8g/kg より、区分外

経皮ウサギ LDLo=20,000 mg/kg より、区分外

吸入(蒸気)ラットのLC50値のうち、区分4に該当するものが1つ

{3,837ppmV}、区分外に該当するものが4つ {63,000ppmV(4h))、 20,661ppmV(4h)、66,181ppmV(4h)、22,627ppmV(4h)} であることに基づき、 区分外。なお、被験物質の濃度は飽和蒸気圧濃度 78,026ppmV の 90% より低い値であることから、ガスの基準値(ppmV)を用いた。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

: ウサギに 4 時間ばく露した試験(OECD TG 404)において、適用 1 及び 24 時間後の紅斑の平均スコアが 1.0、その他の時点では紅斑及び浮腫の平 均スコアは全て 0.0 であり、刺激性なしの評価に基づき、区分外。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:ウサギを用いた Draize 試験において中等度の刺激性と評価され、適用後1~

3日目に角膜混濁、虹彩炎、結膜発赤、結膜浮腫が認められ、MMAS が 24.0、 かつ7日以内に症状がほぼ回復していることから、区分2B

呼吸器感作性 :情報なし 皮膚感作性 : 情報なし

生殖細胞変異原性 :マウス及びラットを用いた経口投与による優性致死試験において陽性結果

> があるものの、極めて高い用量での知見であり、再現性も認められておらず、 標準的 in vivo 及び in vitro 変異原性試験においても陰性であったことから、 証拠の重みづけに基づき区分外とした。なお、in vitro 変異原性試験として、 エームス試験は全て陰性であり、染色体異常試験でも CHO 細胞を用いた

試験1件の陽性結果を除き他は全て陰性であった。

発がん性

: ACGIH はエタノールを A3 に分類しており 区分2相当であるが、この評価 に用いたデータは、ラット雌雄を用いた飲水による生涯試験であり、ヒトで の飲酒を想定して高用量(10%濃度)で実施されている。より低用量(1% 又は3%濃度)のラット雌雄を用いた液体飼料による2年間試験において は明確な発がん性は示されていない。さらに、ヒト職業ばく露における疫学 調査ではなく動物実験のデータに基づいており、ヒトに対しては不明である との但し書きがある。また、IARC はアルコール性飲料を習慣的に摂取する ヒトの多数の疫学調査に基づいてアルコール性飲料をグループ1に分類し ており、2007年の再評価においてもアルコール性飲料及びアルコール性 飲料中のエタノールをグループ1に分類しているが、このデータはヒトにお ける嗜好的習慣的摂取のデータに基づいている。さらに、EUではエタノー ルについての発がん性分類はされていない。以上のことから、現時点におい

ては分類できないと判断した。

生殖毒性

:エタノールに関する疫学情報は多く、これまでの前向き研究あるいはケース・コ ントロール研究の結果から、一定量以上の飲酒が流産の発生あるいは発生のリ スクを有意に増加させることが報告されている。また、妊婦の習慣的な飲酒が胎 児に発育抑制、小頭症、特徴的顔貌、精神障害などを起こす胎児性アルコール 症候群が複数の報告で認められる。その他に出生前のエタノール摂取による異 常として、口蓋裂、手掌線の異常、心房心室中隔欠損、耳管欠損などが見られ、 妊婦がエタノールを大量摂取した場合に催奇形性と胎児毒性が強く示唆されると の記述もある。以上の疫学報告及び疫学研究の結果は、ヒトに対するエタノー ルの生殖毒性を示す確かな証拠と考えられるので区分1A。なお、動物試験で は、ラット及びマウスに経口投与による一世代試験では悪影響がなく、マウス の二世代試験で同腹生存仔数の減少が見られ、また、ラットの妊娠期間中の経 口投与による一部の試験で多指症、多合指症などの奇形が報告されている。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

: ヒトに吸入ばく露した試験で、昏迷、傾眠、軽度の麻痺が観察されている。 また、エタノール摂取による急性の毒性影響は中枢神経系の障害であると記 載され、重度の中毒では筋失調、霧視、複視、昏迷、低体温、嘔気、嘔吐、 痙攣など、大量摂取した場合には昏睡、反射低下、呼吸抑制、低血圧が見ら れ、さらに呼吸又は循環器不全により、あるいは咽頭反射が欠如した場合 には胃内容物吸引の結果として死に至ると記述されている。上記のヒトでの

昏迷、傾眠などの症状に加え、ラット、マウス及びモルモットに吸入ばく露した試験における麻酔、傾眠、運動失調などの症状の記載に基づき区分3 (麻酔作用)。一方、ヒトに試験物質蒸気の吸入ばく露は低濃度でも眼と上気道に刺激性があるとの記述、ヒトに吸入ばく露した試験で、咳および眼と鼻腔に疼きを感じたとの報告、さらに非耐性の被験者の吸入ばく露試験では鼻刺激感が報告されていることから区分3 (気道刺激性)。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

: ヒトでアルコールの長期大量摂取はほとんど全ての器官に悪影響を及ぼすが、最も強い影響を与える標的器官は肝臓であり、障害は脂肪変性に始まり、壊死と線維化の段階を経て肝硬変に進行するとの記載に基づき区分 1 (肝臓)。また、アルコール摂取により重度の身体的依存症となった患者は、振戦、痙攣、譫妄の禁断症状に加え、しばしば嘔気、脱力、不安、発汗を伴い、アルコールを得るための意図的行動、及び反射亢進が顕著となると述べられていることから、区分 2 (中枢神経系)。なお、動物試験では有害影響の発現はさほど顕著ではなく、ラットあるいはマウスの 90 日間反復経口ばく露試験の場合、ガイダンス値範囲をかなり上回る高用量で肝臓への影響として脂肪変性が報告されている。

誤えん有害性 : データなし

#### 12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性): データ不足により、分類できない 水生環境有害性 長期(慢性): データ不足により、分類できない オゾン層への有害性: データ不足により、分類できない

生体毒性: 有用な情報なし残留性・分解性: 有用な情報なし生体蓄積性: 有用な情報なし土壌中の移動性: 有用な情報なし

追加情報:組成物質に関する有害性情報を記載する。

エタノール

水生環境有害性 短期(急性): 魚類(ファットヘッドミノ一)での 96 時間 LC50 > 100mg/L、甲殻類(ネコゼミジ

ンコ) での 48 時間 LC50 = 5012mg/L、藻類(クロレラ)での 96 時間 EC50 = 1000mg/L

であることから、区分外。

水生環境有害性 長期 (慢性): 難水溶性でなく (水溶解度=1.00×106mg/L)、急性毒性が低いことから、区分外とし

た。

#### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:・事業者は産業廃棄物を自ら処置するか、又は知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者、

もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合は、そこに委託して処理をすること。

・焼却処理をする場合、安全な場所でかつ燃焼ガスに注意し、他に危害又は損傷を及ぼす恐れ

がないように注意すること。

汚染容器・包装:容器は、中身の液を使い切ってから廃棄すること。

※必ず当該地域の廃棄規制をご確認ください。

# 14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報

UN No: 1993

Proper Shipping Name : FLAMMABLE LIQUID, N. O. S (Ethanol)

Class: 3

Packing Group : Ⅲ

#### 国内規制

陸上規制情報 :・消防法、危険物の規制に関する規制などの輸送について定めるところに従うこと。

・容器は、消防法、危険物の規制に関する技術上の基準を定めたものを使用すること。

危険物第1、6類及び高圧ガスとの混載は避けること。

・指定数量以上の危険物を車両で運搬する場合は、総務省令で定めるところにより当該車両 に標識を揚げること。また、この場合は当該危険物に該当する消火設備を備えること。

運搬時の積み重ね高さ 3m 以下とすること。

: 船舶安全法に定めるところに従うこと。 海上規制情報

国連番号 : 1993

正式品名 : その他の引火性液体(他の危険性を有しないもの)

(エタノール)

分類·項目·等級 : 引火性液体類·3

容器等級 : Ⅲ

航空規制情報 : 航空法に定めるところに従うこと。

関する特別の安全対策

- 輸送又は輸送手段に : ・危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは
  - 破損しないように積載すること。
    - ・危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。
    - ・危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を 防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報する

こと。

- 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
- ・取扱い及び保管上の注意の項による他、可燃性のある有害性液体に関する一般的な注意事 項による。引火性の液体なので「火気厳禁」。

・輸送の際は、容器漏れのないことを確かめ、荷崩れのないような処置を講ずること。

緊急時応急措置指針番号:127

# 15. 適用法令

#### 法規制

: 危険物第4類第2石油類 危険等級Ⅲ 水溶性 消防法

労働安全衛生法 : 危険物 引火性のもの

名称等を表示/通知すべき危険物及び有害物(エタノール)

化管法 :非該当 毒物及び劇物取締法:非該当

: 危規則第2, 3条 危険物告示 別表第1 引火性液体類 船舶安全法 航空法 : 施行規則第 194 条 危険物告示 別表第 1 引火性液体

廃棄物の処理及び清掃に関する法律:産業廃棄物規制

※必ず当該地域の法規制をご確認ください。

# 16. その他の情報

原料メーカーのSDS 主な引用文献

溶剤便覧

## ※注意

記載内容は、現時点で入手できた資料や情報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、いかなる保証をなすものではありません。また、記載事項は通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。