

製品安全データシート

作成 平成 19 年 08 月 31 日  
改訂 平成 21 年 12 月 07 日

1. 化学物質等及び会社情報

製品

製品の名称 スーパールームガードⅡ  
製品のコード AT88002

供給者情報

会社名 エア・ウォーター・ゾル株式会社  
住所 東京都千代田区岩本町 2-16-2 神田MCビル (本社所在地)  
茨城県小美玉市三箇 817-1 (研究開発室所在地)  
担当部署 研究開発室  
電話番号 03-5835-3900 (本社代表) 0299-48-4402 (研究開発室)  
FAX番号 03-5835-3908 (本社) 0299-48-4401 (研究開発室)  
緊急電話番号 0299-48-4402 (研究開発室)

推奨用途及び使用上の制限：エアゾール式簡易消火具

2. 危険有害性の要約

重要危険有害性及び影響

特有の危険有害性

GHS 分類

物理化学的危険性

火薬類	分類対象外
可燃性／引火性ガス	分類対象外
可燃性／引火性エアゾール	区分外
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	分類できない
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	分類できない
水反応可燃性化学品	分類できない
酸化性液体	分類できない
酸化性固体	分類対象外
有機過酸化物	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：ガス)	分類対象外
急性毒性(吸入：蒸気)	区分外
急性毒性(吸入：粉塵、ミスト)	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	区分外
眼に対する重篤な損傷性/目刺激性	区分外
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	区分 1B
標的臓器/全身毒性(単回曝露)	区分 1(呼吸器、心臓、腎臓、中枢神経系)
標的臓器/全身毒性(反復曝露)	区分 1(呼吸器、心臓、中枢神経系)
吸引力呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性	
水生環境有害性(急性)	区分外
水生環境有害性(慢性)	分類できない

ラベル要素  
絵表示



注意喚起語 危険

危険有害性情報 生殖能または胎児への悪影響のおそれ  
呼吸器、心臓、腎臓、中枢神経系の障害  
長期または反復曝露による臓器<呼吸器、心臓、中枢神経系>の障害

取扱注意  
[予防策]

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。  
使用前に取扱説明書を入手すること。  
取扱い後はよく手を洗うこと。

[対応]

必要に応じて個人用保護具を使用すること。  
ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。  
特別に緊急措置が必要である。  
曝露又は曝露の懸念がある場合:医師の診断/手当を受けること。  
曝露した場合:医師に連絡すること。

[保管]

施錠して保管すること。

[廃棄]

内容物/容器を各都道府県の規則に従って、専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託する。

3. 組成・成分情報 (混合物・危険有害性物質を対象)

成分名 (別名)	CAS No.	含有濃度 (質量%)	化学式又は構造式	官報公示 整理番号 (化審法)	PRTR 法
水	7732-18-5	75.0~85.0	H <sub>2</sub> O	対象外	対象外
エチレングリコール	107-21-1	4.98	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	2-230	第一種※
炭酸水素カリウム	298-14-6	10.0~20.0	CHKO <sub>3</sub>	1-153	対象外
パーフルオロアルキル化合物	非公開	1.0 未満	明記できない	指定化学物質	対象外
イソプロピルアルコール	67-63-0	1.0 未満	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	2-207	対象外
ラウロイルサルコシトリエタノールアミン液	16693-53-1	1.0 未満	C <sub>11</sub> H <sub>23</sub> CON(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> COONa	2-1226 2-308(TEA)	対象外
その他の成分	-	1 以下	明記できない	-	-
窒素	7727-37-9	1 以下	N <sub>2</sub>	-	対象外

※ エフingリコールの含有量については製品規格上、4.8~5.2%の幅で変動することがある。

※ エフingリコールはPRTR法（平成21年10月1日施行）では対象外となる。

#### 4. 応急処置

以下のいずれの場合も医師の手当を受けること。

- 目に入った場合 : 直ちに、清浄な大量の水で最低15分間洗い流す。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。さらに長時間洗浄を続けること。  
速やかに医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣服、靴等をすべて脱ぎ、皮膚に付着した部分を直ちに大量の水及び石鹼を使用して十分に洗浄する。  
溶剤、シンナーは使用しないこと。  
外観に変化が見られたり、痛みがある場合には医師の手当てを受けること。  
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
- 吸入した場合 : 被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。呼吸が不規則か止まっている場合には人工呼吸を行う。  
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。  
直ちに医師の診断を受けること。  
蒸気、ガスを吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の新鮮な場所で安静にし、医師の手当を受けること。
- 飲み込んだ場合 : 誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の手当てを受けること。  
口をすすぐこと。  
直ちに医師の手当てを受ける。
- 予想される急性症状及び遅発性症状 : 吸入した場合：咳、めまい、頭痛。  
皮膚に付着した場合：皮膚の乾燥。  
眼に入った場合：発赤、痛み。  
飲み込んだ場合：腹痛、感覚鈍麻、吐き気、意識喪失、嘔吐。
- 応急措置をする者の保護 : 特になし
- 医師に対する : 特になし
- 特別注意事項

#### 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 内容物は不燃性のため必要としない。  
梱包材はABC又はBC型粉末消火剤、炭酸ガス、泡、砂、噴霧水等。
- 火災時特有の危険有害性 : 火災の現場にエアゾール容器があると破裂する恐れがある。
- 特有の消火方法 : 作業は風上から行い、関係者以外の立ち入りを禁止する。  
可燃性の物を周囲から素早く取り除くこと。  
指定の消火器を使用すること。  
火災の現場にエアゾール容器があると破裂する恐れがあるので、消火活動には距離を十分に取り、高温にさらされる製品容器には水等をかけて冷却する。  
容器の周辺で火災が発生した場合は速やかに容器を安全な場所に移す。
- 消火を行う者の保護 : 消火者は必ず適切な保護具（耐熱着衣、保護眼鏡等）を着用し、有毒ガスが発生する為、空気呼吸器等を装備する。

#### 6. 漏洩時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置 : 曝露防止の為、作業の際には適切な保護具を着用する。  
漏れ発生時（噴出時）には風上より処置を行うようにし、容器の漏出部は上向きにし、完全にガスを噴出させてから処置をする。  
付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除き、風下の人を避難させ、関

- 環境に対する注意事項 : 係者以外の立ち入りを禁止する。  
密閉した場所に入る前に換気する。  
: 漏出液を下水や側溝等に流してはならない。  
衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。  
漏出液を密閉式の容器に集め、残留液を砂又は不活性吸収剤に吸収させて安全な場所に移す。  
少量漏出の場合 : 土砂等をかけて吸収させるか、補修剤を使用して回収する。  
大量漏出の場合 : 土砂等で流れを止め、安全な場所に導いてから回収する。
- 二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに取除くとともに消火剤を準備する。  
漏出物の上をむやみに歩かない。

7. 取扱い及び保管上の注意（関連法規に準拠して作業すること）

取扱い

- 技術的対策 : 使用時には、使用者にかからないように風の流れを背後から受けるようにすること。  
周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。  
温度が高くなる場所に置くと、容器が破裂する恐れがある。  
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずるなどの取扱いをしてはならない。

- 局所排気・全体換気 : 取扱う場合は、局所排気内、または全体換気設備のある換気のよい場所で取り扱う。  
注意事項 : 密閉された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を着けて作業すること。

- 安全取扱い注意事項 : 取扱い後は手洗い等を十分に行い、衣服に付着した場合は着替える。

- 安全取扱い注意事項 : 蒸気の吸入、皮膚への接触を避ける。  
人体見に向けて使用したり、故意に吸入したりしないこと。  
使用した後は換気する。  
品質保証期間を過ぎたものは使用しない。

保管

- 適切な保管条件 : 幼児の手の届かない所に置くこと。  
直射日光を避け、通風の良い所に保管する。  
缶が錆びて内容物が漏出、又は噴出する恐れがある為、水回り等の湿気の高い所での保管は避けること。  
火気、熱源から遠ざけて保管する。  
40℃以上になる所には置かないこと。  
みだりに捨てたり、放射したりすると危険なので廃棄する場合は販売店、又は販売者に相談すること。  
その他、消防法、労働安全衛生法等の法令に定めることに従う。

- 安全な容器包装材料 : 高圧ガス保安法等の法令で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 屋内作業時は発生源の密閉化又は局所排気装置を設置する。  
取扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること。  
この製品を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置し、その位置を明瞭に表示すること。

曝露限界値

成分名	管理濃度 (安衛法)	許容濃度		
		日本産衛学会	ACGIH(TLV-TWA)	ACGIH(TLV-STEL)
エチレングリコール	設定されていない	設定されていない	設定されていない	Ceiling 100mg/m <sup>3</sup> (H)
炭酸水素ナトリウム	設定されていない	設定されていない	設定されていない	設定されていない
ハロゲン化アルキル化合物	設定されていない	設定されていない	設定されていない	設定されていない

イソプロピルアルコール	400ppm	最大 400ppm (最大 980mg/m <sup>3</sup> )	200ppm	400ppm
ラウロイルサルコシトリエタノールアミン液	設定されていない	設定されていない	設定されていない	設定されていない
窒素	空気中の酸素濃度が 19V/V%未満にならないようにすること	-	設定されていない	-

(H) :Aerosol only

保護具 必要に応じて着用する  
 呼吸器の保護具 有機ガス用防毒、送気マスク、空気呼吸器。  
 手の保護具 耐溶剤性の保護手袋。  
 目の保護具 保護眼鏡、防災面。  
 皮膚及び身体の保護具 保護衣、前掛け等。  
 適切な衛生対策 作業中は飲食、喫煙をしない。  
 取扱い後は手をよく洗う。

9. 物理的及び化学的性質, 危険性情報

	内容液	噴射剤
状態	液体	大気圧下・圧力容器内 ガス状
外観	無色透明	無色透明
臭い	無臭	無臭
pH	8.5±0.4(20°C)	-
融点	データなし	-209.9°C
沸点	約 100°C	-195.8°C
引火点	-	-
発火点	-	-
爆発範囲	-	-
蒸気圧	約 2.333kPa(20°C)	-
蒸気密度	データなし	1.25kg/m <sup>3</sup> (1atm、0°C)
比重	1.115±0.005(20°C)	0.967(空気=1、1atm、25°C)
溶解性	水に溶解	水:1.557cm <sup>3</sup> /100gH <sub>2</sub> O(1atm、20°C)
オクタール/水分配係数	データなし	データなし
分解温度	データなし	データなし
その他	データなし	データなし

10. 安定性及び反応性 (製品として)

安定性 40°C以上になると破裂の恐れがある。  
 常用温度で缶内圧は約 0.70MPa。  
 危険有害反応可能性 内容液中のエチレングリコールは強酸化剤、強塩基と反応する。  
 内容液中の炭酸水素ナトリウムは強酸と反応して二酸化炭素を発生する  
 避けるべき条件 高温多湿な場所での保管及び火気の近くでの使用。  
 接触危険物質 強酸化剤、強塩基、次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アモニア  
 危険有害な分解生成物 特になし。  
 その他の危険性 特になし。

11. 有害性情報 (内容液について。人についての症例、疫学的情報を含む)

急性毒性(経口) : (製品のデータ) 情報なし

(成分のデータ: エチレングリコール)  
 ラット LD50=4000-10200mg/kg  
 (成分のデータ: ハロフルオアルキル化合物とイソプロピルアルコールの混合物)  
 マウス LD50=25g/kg  
 (成分のデータ: ラウロイルサルコシトリエタノールアミン液)  
 ラット LD50>5000mg/kg

- 急性毒性(経皮) : (製品のデータ) 情報なし  
 (成分のデータ: エチレングリコール) ラット LD50=10600mg/kg
- 急性毒性(吸入:ガス) : (製品のデータ) 情報なし  
 (成分のデータ:窒素) 毒性はないが、空気と置換することにより単純窒息性のガスとして作用する。酸素濃度 17v/v%が低濃度安全限界であり、酸素濃度 17v/v%で初期の酸欠症状が現れ、16~12v/v%では、脈拍・呼吸数の増加、精神集中に努力が要る、細かい筋作業が困難、頭痛等の症状が起きる。10~6v/v%で意識不明、中枢神経障害、けいれんを起こし、昏睡状態となり、呼吸が停止し、6~8分後心臓が停止する。
- 急性毒性(吸入:蒸気) : (製品のデータ) 情報なし
- 急性毒性  
 (吸入:粉じん、ミスト) : (製品のデータ) 情報なし  
 (成分のデータ:炭酸水素ナトリウム) 吸入した場合、気管支、肺、喉、鼻を刺激する。
- 皮膚腐食性/刺激性 : (製品のデータ) 情報なし  
 (成分のデータ:エチレングリコール)ウサギ、モルモットを用いた皮膚刺激性試験結果「mild dermal irritation in rabbits and guinea-pigs」  
 (成分のデータ:炭酸水素ナトリウム)皮膚についての場合、軽度の刺激あり。長時間の接触はひび割れや皮膚に対する障害(皮膚炎等)を起こす可能性あり。  
 (成分のデータ: ラウロイルサルコシトリエタノールアミン液)ヒト 1% 無作用、ウサギ 1% 無作用
- 眼に対する重篤な  
 損傷性/眼刺激性 : (製品のデータ) 情報なし  
 (成分のデータ:エチレングリコール)ウサギを用いた眼刺激性試験の結果「エチレングリコール(液体又は蒸気)のウサギの眼への短時間曝露は角膜の永久傷害を伴わない結膜への刺激をもたらす」  
 (成分のデータ:炭酸水素ナトリウム)眼に入った場合、刺激作用がある。
- 呼吸器感受性 : (製品のデータ) 情報なし
- 皮膚感受性 : (製品のデータ) 情報なし
- 生殖細胞変異原性 : (製品のデータ) 情報なし  
 (成分のデータ: エチレングリコール)ラットの優性致死試験で陰性、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験(染色体異常試験/小核試験)で陰性である。  
 (成分のデータ:ハロフルオアルキル化合物とイソプロピルアルコールの混合物)Ames 試験 陰性、染色体異常 陰性
- 発がん性 : (製品のデータ) 情報なし  
 (成分のデータ: エチレングリコール)ACGIH で A4 に分類されている。  
 (成分のデータ:ハロフルオアルキル化合物とイソプロピルアルコールの混合物)日本産業衛生学会(1995年度版)、ACGIH(1995-1996年度版)、NPT(1993年度版)、IARC(1994年度版)のいずれにも記載なし。
- 生殖毒性 : (製品のデータ) 情報なし  
 (成分のデータ: エチレングリコール)マウスの連続交配試験、ラットの催奇形性試験において、母毒性のない用量で児動物への影響(奇形、骨化遅延、未骨化)がみられている。
- 特定標的臓器/  
 全身毒性(単回曝露) : (製品のデータ) 情報なし  
 (成分のデータ: エチレングリコール)ヒトについて「誤飲後 34 日以降に意識障害、痙攣、昏睡状態がみられ、血液科学的検査では尿素窒素、クレアチン及び尿酸が増加、尿検査で蛋白質及び血尿がみられ、腎障害が認められている。腎生検で尿細胞に組織学的変化がみられている。また、肺の軽度なうっ血がみられた」「急性影響は 4 段階に分けられる。

まずは曝露後 30 分から 12 時間後に起こる中枢神経系への作用、次に暴露 12-36 時間後におこる心肺系への影響、さらに第 1 及び第 2 段階で死亡(エフリングリコール)を免れたものにみられる腎臓障害、そして中枢神経系の編成である。」との記載がある。

特定標的臓器/  
全身毒性(反復曝露) : (製品のデータ) 情報なし

(成分のデータ: エフリングリコール)トについて「意識消失、眼球振とう」「軽い頭痛と腰痛、上気道の刺激」との記載があり、実験動物については「肺及び心臓に炎症性の変化」との記載がある。なお、実験動物に対する影響は区分 1 のガイド値の範囲でみられた。(成分のデータ: n-フルオロアルキル化合物とイソプロピルアルコールの混合物) 最大無作用量 (NOAEL) 3mg/Kg/DAY 未満 (ほ乳類を用いる 28 日間反復投与毒性試験: rat)

吸引性呼吸器有害性 : (製品のデータ) 情報なし  
その他の情報 : (製品のデータ) 情報なし

1 2. 環境影響情報

水生環境急性有害性 : (製品のデータ) 情報なし  
(成分のデータ: エフリングリコール) 魚類(ニジマス) LC50: 47000 µg/L/96h から区分 3 とした。  
水生環境慢性有害性 : (製品のデータ) 情報なし  
(成分のデータ: エフリングリコール) 急速分解性があり (BOD による分解度: 90%)、かつ生物蓄積性が低いと推定される。(log Pow=-1.36) ことから、区分外とした。  
その他 : 特になし

1 3. 廃棄上の注意

廃棄をする場合には、ガスを完全に抜いた後に行う。内容物/容器を各都道府県の規則に従って、専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託する。  
汚染容器・包装 : 中身を使い切ってから分別廃棄する。

1 4. 輸送上の注意

・「7. 取扱い及び保管上の注意」の項を参照のこと  
輸送の特定の安全対策及び条件 運搬に際しては容器を 40℃以下に保ち、転倒、落下並びに損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。  
国内規制  
陸上輸送 消防法ほか法令の輸送について定めるところに従う。  
海上輸送 船舶安全法に定めるところに従う。  
航空輸送 航空法に定めるところに従う。  
国際規制  
国連分類 IMDG コード class 2.2  
国連番号 1950

1 5. 適用法令

労働安全衛生法 ※イソプロピルアルコールは表示対象物質だが、配合量が 1.0%未満の為該当しない。名称通知対象物(エフリングリコール、トリエタノールアミン<sup>(1)</sup>、)※プロピルアルコールは通知対象物質に該当しない。<sup>(1)</sup>テトラヒドロフランに含有されているが配合量不明  
有機溶剤中毒予防規則(第二種有機溶剤等: イソプロピルアルコール)  
高圧ガス保安法 適用除外 (液化ガス・可燃性ガス・圧縮ガス)  
但し、政令告示並びに高圧ガス保安一般規則規定に従う。  
消防法 告示第 6 号 エアゾール式簡易消火具、鑑定型式番号(鑑消第 14~4 号)  
危険物船舶運送及び貯蔵規則 IMDG コード class 2.2 (UN No. 1950)。

大気汚染防止法  
海洋汚染防止法  
毒物及び劇物取締法  
PRTR 法

有害大気汚染物質(フロン類)  
Y 類物質(フロン類)  
該当しない。  
第一種指定物質(フロン類) (平成 21 年 9 月 31 日まで、平成 21 年 10 月 1 日以降は非該当)  
※新番号による PRTR 届出の為の排出・移動量の把握は 2010 年 4 月からの開始であり、2009 年度分の届出は旧番号に基づき行う必要がある。

---

## 16. その他の情報

参考文献

原料 MSDS  
窒素 MSDS  
化学物質管理促進法対象物質全データ  
労働安全衛生法対象物質全データ  
毒物及び劇物取締法対象物質全データ (化学工業日報社)

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため、情報漏れがあるかもしれません。また新しい知見の発表や従来の説の改訂により内容に変更が生じることがあります。ここに記載された情報は情報の完全さ・正確さを保証するものではありません。全ての化学品には未知の有害性があるため、取扱いには細心の注意が必要です。本品の適正に関する決定は使用者の責任において行って下さい。

---