



Kurita

安全データシート

SDS No. K-009(1)

作成 初版

2009 年 1 月 7 日

改訂 (7)

2022 年 10 月 1 日

製品名

67.5% 硝 酸

1. 製品及び会社情報

製品名	67.5%硝酸
会社名	株式会社 クリタ
住 所	東京都墨田区千歳 1 丁目 3 番 5 号
電話番号	03-3631-9101
FAX 番号	03-3633-3811
担当部門	茜浜事業所 品質管理部
緊急連絡先	茜浜事業所 製造部
電話番号	047-455-2301
推奨用途	工業用

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	酸化性液体 :	区分 3
健康有害性	急性毒性 (吸入 : 蒸気) :	区分 1
	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
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露) :	区分 1 (呼吸器)
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露) :	区分 1 (歯、呼吸器)
環境有害性	水生環境有害性 短期 (急性)	区分 3

*記載がないものは「区分に該当しない」又は「分類できない」である。

ラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

- ・ H272 火災助長のおそれ : 酸化性物質
- ・ H330 吸入すると生命に危険
- ・ H314 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷

- ・H370 呼吸器の障害
- ・H372 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、歯の障害
- ・H402 水生生物に有害

注意書き

安全対策

- ・衣類及び他の可燃物から遠ざけること。
- ・熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙
- ・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- ・可燃物と混合を回避するために予防策を取ること。
- ・取扱い後はよく洗うこと。
- ・ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
- ・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- ・呼吸用保護具を着用すること。
- ・環境への放出を避けること。

応急措置

- ・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。
- ・吸入した場合は、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。
- ・皮膚（または髪）に付着した場合は、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
- ・汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- ・眼に入った場合は、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。
- ・飲み込んだ場合は、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- ・暴露又は暴露の懸念がある場合は、医師に連絡すること。
- ・気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

保 管

- ・施錠して保管すること。
- ・容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

廃 棄

- ・内容物、容器を、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

単一製品・混合物の区別	: 混合物
化学名	: 硝 酸 (Nitric Acid)
成分及び含有量	: 67.5%
化学特性 (化学式等)	: HNO_3
化審法番号	: (I)- 394
CAS 番号	: 7697-37-2
労安法通知対象物質	: 307
毒劇法	: 劇物
分類に寄与する不純物及び安定化化合物	: 情報なし

4. 応急措置

吸入した場合

- ・新鮮な空気のある場所へ移動し、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。気分が悪いときは医師の手当て、診断を受けること。

皮膚に付着した場合

- ・直ちに汚染された衣服をすべて脱ぎ、多量の水かシャワーで皮膚を洗い流す。

	医療機関に連絡する。
目に入った場合	<ul style="list-style-type: none">・皮膚を速やかに洗浄すること。皮膚を流水又は、シャワーで洗うこと。気分が悪いときは医師の手当て、診断を受けること。・直ちに瞼を開き流水にて15分以上眼瞼や眼球の隅々までよく洗い流す。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は、外しその後もよく洗浄する。・速やかに眼科医の診察を受ける。
飲み込んだ場合	<ul style="list-style-type: none">・口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。・直ちに医師に連絡すること。気分が悪いときは医師の手当て、診断を受けること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	<ul style="list-style-type: none">・散水、二酸化炭素、泡消火剤、粉末消火剤
使ってはならない消火剤	<ul style="list-style-type: none">・棒状注水
特有の危険有害性	<ul style="list-style-type: none">・火災によって有害な窒素酸化物のガス(NO_x)が発生する。・加熱により容器が爆発するおそれがある。
特定の消火方法	<ul style="list-style-type: none">・周辺火災の場合、危険でなければ、容器を移動する。・火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。・消火活動は風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。・消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火を行う者の保護	<ul style="list-style-type: none">・火に包まれると有害な窒素酸化物のガス(NO_x)が発生するので消火作業は必ず風上から行い、必要に応じて保護手袋、保護眼鏡、空気呼吸器、化学用保護衣等の保護具を着用する。

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	<ul style="list-style-type: none">・作業者は適切な保護具(「8.暴露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。・風下の人を退避させる。漏出した場所周辺にロープを張り、関係者以外の立ち入りを禁止する。・適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物にふれてはいけない。・風上に留まる。低地から離れる。立ち入る前に、密閉された場所を換気する。
環境に対する注意事項	<ul style="list-style-type: none">・河川等に排出され、環境へ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	<ul style="list-style-type: none">・土砂などに吸着させて取り除くか、ソーダ灰又は、消石灰で中和し、多量の水で洗い流す。
二次災害の防止策	<ul style="list-style-type: none">・すべての発火源を速やかに取除く。(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)・排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	<ul style="list-style-type: none">・「8.暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、耐食性の保護具や器具類を用いる。・「8.暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱注意事項	<ul style="list-style-type: none">・火気注意。・適切な保護具を着用すること。・皮膚や眼との接触を避けること。

衛生対策

- ・接触、吸入又は飲み込まないこと。
- ・取扱い後はよく手を洗うこと。
- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・取扱い後はよく手を洗うこと。
- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

保 管**適切な保管条件**

- ・容器は直射日光を避け、換気良好な冷暗所で密栓し、漏洩、転倒、衝撃が起きないように保管する。
- ・施錠して保管すること。
- ・可燃性物質及び可燃物から放して保管すること。
- ・藁、木屑など他の有機物質、還元剤、酸化剤、金属、可燃物との接触、混合又は、同一場所に置いてはならない。

安全な容器包装材料

- ・ポリエチレン容器、ステンレス容器、ガラス容器

8. 暴露防止及び保護措置**設 備 対 策**

- ・管理濃度、許容濃度以下に保つために工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。
- ・管理濃度以下に保つために換気装置を設置する。
- ・この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には安全シャワーと洗眼設備を設け、その位置を 明確にする。

管理濃度

: 設定されていない

許容濃度: 日本産業衛生学会 (2007 年版) 2ppm、5.2mg/m³
ACGIH (2007 年版) 2ppm (TWA) 4ppm (STEL)**保護具**

- ・呼吸器用の保護具 適切な呼吸器保護具を着用すること。
酸性ガス用防毒マスク等
- ・手の保護具 耐酸性ゴム手袋
- ・眼の保護具 ゴーグル型保護眼鏡、保護面
- ・皮膚及び身体の保護具 耐酸性保護衣、耐酸性前掛け、耐酸性ゴム長靴

9. 物理的及び化学的性質**物理的状态**

形状	: 液体
色	: 無色～淡黄色。
臭い	: 強い刺激臭
臭いのしきい (閾) 値	: 情報なし
pH	: 情報なし
融点・凝固点	: -33°C (67.5%)
沸点、初留点及び沸騰範囲	: 121 °C (68%) 共沸点を持つ
引火点	: 不燃
自然発火温度	: 情報なし
燃焼又は爆発範囲の上限、下限	: 情報なし
密度 (kg/m ³ 20°C)	: 1.410(67.5%) 1.383 (62%)
蒸気圧	: 6.4 kPa (70%, 20°C)
溶解度	: 水に易溶

10. 安定性及び反応性

反応性 化学的安定性 危険有害反応可能性 避けるべき条件 混触危険物質 危険有害な分解生成物	<ul style="list-style-type: none"> ・加熱すると分解し、NO_x及び硝酸のガスを発する。 ・法規則に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる。 ・光にあたると一部分解する。 ・強力な酸化剤であり、可燃性や還元性の物質(テルペンチン、木炭、アルコールなど)と激しく反応する。 ・強酸であり、塩基と激しく反応し、金属に対して腐食性を示す。 ・二硫化炭素、アミン類、ヒドラジン類などと混触すると発火又は爆発する。 ・硫化炭素、リン化水素、ヨウ化水素、アセチレンなどと反応し発火又は爆発する。 ・アルコール、フェノールと反応。 ・有機化学物質(アセトン、酢酸、無水酢酸などと)と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。 ・のこくず、木毛等の有機物質と接すると自然発火を起こす。 ・光、加熱 ・硫化水素、リン化水素、ヨウ化水素、カーバイド、二硫化水素、アミン類、ヒドラジン類などと接触すると自然発火する。還元剤とは燃える。 ・ある種のプラスチックを侵す。 ・窒素酸化物、硝酸ガス
---	---

11. 有害性情報

急性毒性 皮膚感作性 硝酸として 急性毒性(経口) 急性毒性(経皮) 急性毒性(吸入:ミスト) 皮膚腐食性/刺激性 眼に対する重篤な 損傷性/眼刺激性 呼吸器感作性 皮膚感作性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	<ul style="list-style-type: none"> ・情報なし。 ・情報なし ・情報なし ・情報なし ・分類できない ・ヒトの皮膚に対して重度の損傷性を示すとの記載や短時間の暴露であっても皮膚に対して損傷を与えるとの記載がある。又、ウサギに本物質の8%溶液を適用した結果、壊死が見られたとの報告がある。以上の結果から区分1とした。 ・本物質は角膜に傷害を与え、回復性のない視力障害を生じさせるとの記載やヒトの眼に対して重度の化学火傷を起こし、眼球の縮小、眼瞼癒着、回復性のない角膜混濁から失明に至るとの記載がある。又、本物質は皮膚腐食性/刺激性が区分1であることより区分1とした。 ・分類できない。 ・分類できない。 ・分類できない。 ・分類できない。 ・分類できない。 ・本物質は気道刺激性がある。ヒトにおいては、吸入暴露で咳、頭痛、吐き気胸痛、呼吸困難、気管支収縮、呼吸器障害、肺水腫、経口暴露で口腔、食道胃の腐食壊死、肺炎が報告されている。 動物実験では、ラットの8ppm(0.02mg/L)の吸入暴露で気道の広範な炎症、鼻炎、気管支炎、肺炎、49ppm(0.12mg/L)で肺浮腫の報告がある。これらの症状は区分1に相当する範囲の用量で認められた。以上より、本物質は
---	---

<p>特定標的臓器毒性 (反復ばく露)</p>	<p>呼吸器に影響を与えることから区分 1 (呼吸器) とした。本物質は腐食性物質のため局所影響を与えると考えられ、ヒトにおける口腔、食道、胃を標的臓器に含めなかった。</p> <ul style="list-style-type: none"> 硝酸に職業的に吸入暴露された 32 名の内 3 名に歯牙侵食が見られた (対象群発症なし) との記述、並びに硝酸の蒸気及びミストへの反復暴露により、慢性気管支炎をさらに重度の暴露症例では化学性肺炎を生じるとともに、歯牙、特に犬歯及び切歯を侵食するとの記述がある。以上、ヒトにおける職業暴露例の知見に基づき、区分 1 (呼吸器、歯) とした。
<p>誤えん有害性</p>	<ul style="list-style-type: none"> 分類できない。
<hr/>	
12. 環境影響情報	
<p>生態毒性</p>	<ul style="list-style-type: none"> 情報なし
<p>オゾン層への有害性</p>	<ul style="list-style-type: none"> 情報なし
硝酸として	
<p>水生環境有害性 短期 (急性)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 魚類 (カダヤシ) の 96 時間 LC50=72mg/L より区分 3 とした。
<p>水生環境有害性 長期 (慢性)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 信頼性のある慢性毒性データがない。硝酸イオン濃度が高い場合には有害な作用があることが知られているが、慢性区分の 1mg/L の濃度では概ね毒性は発生しないと考えられることから区分外とする。
<p>オゾン層への有害性</p>	<ul style="list-style-type: none"> 当該物質はモントリオール議定書の付属書に列記されていない。
<hr/>	
13. 廃棄上の注意	
<p>安全で環境上望ましい 廃棄の方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> 毒物及び劇物取締法の廃棄の方法に関する基準に従って行う。 ソーダ灰と消石灰の大量の攪拌溶液中に徐々に加えて、中和された溶液及びスラリーは多量の水で希釈する。 その後の処理は水質汚濁防止法等の関連諸法令に適合した処置を施して廃棄する。
<p>容器・包装の適正な 処理方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
<hr/>	
14. 輸送上の注意	
国際規制	
<p>海上規制情報</p>	<p>IMO の規定に従う。</p> <p>UN No. 2031</p> <p>Proper Shipping Name Nitric acid</p> <p>Class 8</p> <p>Sub Risk 5.1</p> <p>Packing Group II</p> <p>Marine Pollutant Not applicable</p> <p>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code Applicable</p>
<p>航空規制情報</p>	<p>ICAO/IATA の規定に従う。</p> <p>UN No. 2031</p> <p>Proper Shipping Name Nitric acid</p> <p>Class 8</p>

Sub Risk	5.1
Packing Group	II
国内規制	
陸上規制	毒物及び劇物取締法の規定に従う。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	2031
品名	硝酸
国連分類	8
副次危険	5.1
容器等級	II
海洋汚染物質	該当
MARPOL 73/78 付属書II及びIBC コードによる ばら積み輸送される液体物質	該当
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	2031
品名	硝酸
国連分類	8
副次危険	5.1
容器等級	II
特別の安全対策	輸送の際は、「7.取扱い及び保管上の注意」の項に従って輸送する。 車両には「毒」(5,000kg 以上) の表示をする。 イエローカードの保持が必要。
緊急時応急措置	
指針番号	157

15. 適用法令

化学物質管理促進法	該当しない
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 1)
労働安全衛生法	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有害物 (法第 57 条の 1、施行令第 18 条の 1 別表第 9) 名称等を通知すべき危険有害物 (法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表第 9) リスクアセスメントを実施すべき危険物及び有害物 (法第 57 条の 3) 腐食性液体 (労働安全衛生規則第 326 条)
毒物及び劇物取締法	劇物 (指定令第 2 条) (10%以下は非該当)
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)
船舶安全法	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)
港則法	その他の危険物/腐食性物質 (法第 21 条 2、則第 12 条)
道路法	車両の通行の制限 (施行令第 19 条の 13、(独) 日本高速道路保有・債務返済機構公示第 12 号・別表第 2)
水道法	有害物質 (法第 4 条第 2 項)、水質基準 (平 15 省令 101)
外国為替及び外国 貿易法	輸出貿易管理令別表第 1 の 16 の項
消防法	非危険物

16. その他の情報

「記載内容の取扱い」

記載内容のうち、含有量、物理化学的性質などの数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報・データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅したわけではありませんので、お取扱いには十分注意してください。