製品安全データシート

会　　　社　株式会社 神鋼環境ソリューション
住　　　所　兵庫県神戸市中央区磯上通２丁目２番２１号
(三宮グランドビル)
担当部門　　環境プラント技術本部 環境再生部 技術室
電話番号　　078-261-7077
FAX　 番号　078-261-7900
緊急連絡先　株式会社 神鋼環境ソリューション
環境プラント技術本部 環境再生部 技術室
室蘭SD製造所
電話番号 0143-50-3036

作成　2005年04月20日
改訂　2017年10月01日

製品名　　　　ナトリウム分散体３０

○ GHS分類

この物質は水と接触すると可燃性ガスを放出する	区分１
皮膚の腐食	区分１B
目に対する重大な損傷／刺激性	区分１
吸引性呼吸器有害性	区分１

○ GHSラベル　絵表示

○ 注意喚起語　　　　：危険

○ 危険有害性情報　　：水に触れると自然発火する恐れのある可燃性/引火性ガスを発生。
重篤な皮膚の薬傷・目の損傷。
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

○ 危険有害性の要約

分類の名称　　引火性液体および禁水性物質

危険性　　　　消防法において金属ナトリウムは第３類（自然発火性物質及び禁水性物質）に、鉱油は第４類第３石油類（引火性液体）の危険物にそれぞれ指定される物質の混合物であり、水と接触して可燃性ガス（水素）を発生する。

有害性　　本品は飲み込み、吸引、皮膚・粘膜からの吸収等により健康を害する恐れがある。皮膚や眼などに付着すると成分中の金属ナトリウムが水分と反応し反応熱で火傷及びアルカリ薬傷等を起こす。吸引すると気道を刺激し、炎症を起こし、さらに肺に損傷を与える。飲み込むと食道、胃の粘膜を損傷する。

環境影響　　現在のところ知見無し。

○ 組成、成分情報

単一・混合の区別	混合物（鉱油中に細粒ナトリウムとして分散）	
化学名	特定できない（金属ナトリウム分散体）	
成分及び含有量	ナトリウム ２６％	鉱油 ７４％
化学式	Ｎａ	特定できない
官報公示整理番号	対象外	既存化学物質で構成されるが、企業秘密の為、記載できない。
ＣＡＳ　Ｎｏ．	７４４０－２３－５	企業秘密なので記載できない
国連分類	クラス4.3(可燃性物質類 水反応可燃性物質)	危険物に該当しない
国連番号	１４２８	危険物に該当しない

○ 応急措置

眼に入った場合　　付着した本品を拭った後、直ちに清浄な流水で十分に洗浄し、医師の診断を受ける。
コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り取り除いて洗浄する。

皮膚に付着した場合　　付着した本品を拭った後、直ちに清浄な流水で洗い流す。医師の診断を受ける。

吸入した場合　　空気の新鮮な場所に移動し、医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合　　直ちに口内をすすぎ、飲み込んだ場合は多量の水を飲む。吐かせる場合は保護手袋をつける。医師の診断を受ける。

※ 取扱い者には保護具（耐熱/耐アルカリ性保護服、保護手袋および保護靴並びに保護ゴーグル）の着用を義務付けること。

○ 火災時の措置

消火方法

燃焼又は水との反応により引火性及び腐食性のガスを発生する可能性がある為、消火作業は風上から行い、防火服、呼吸保護具等を使用する。指定の消火剤を用い、燃焼部分の上から覆う様に消火剤をゆっくりと散布する。
消火後も残ったナトリウムが再び空気・水と触れると再発火する可能性があるため充分に冷却時間をとり、水との接触を防止する。

消火剤

油・電気火災用粉末消火剤（ＢＣ粉末）又は金属火災用の粉末消火剤を用いる。
炭酸水素ナトリウム(乾燥)、炭酸ナトリウム(乾燥)の粉末が効果的。
乾燥した食塩や砂は効果は劣るが消火可能。
水、アルコール、泡消火剤、二酸化炭素、ハロゲン消火剤やリン酸塩類等用いた粉末消火剤（ＡＢＣ粉末）は使用しないこと。
水はナトリウムと反応し引火性のガス（水素）を発生するので絶対に避ける。

保護具

耐熱／耐アルカリ性の保護着、保護手袋、保護メガネ（ゴーグル）を着用する。燃焼ガス及び水との接触により発生する白煙は極めて刺激性が強いため簡易式空気呼吸器または防塵防毒マスクを着用する。

○ 漏出時の措置

漏出した本品には直接手を触れないこと。漏出した付近の着火源となるものを除去するとともに、着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。また本品は水との反応性を有することから容器や流出した本品への水の混入を防止する。
漏出物には所定の回収材（乾燥砂等）を散布後、回収材に吸着させ、鉄製容器に回収する。漏出物が下水、一般河川、海域等に流出しない様に流出拡大防止策を講じる。回収作業の際には耐熱／耐アルカリ性の保護着、保護手袋、保護メガネ（ゴーグル）及び簡易式空気呼吸器または防塵防毒マスクを着用し、風上側から作業を行う。
回収した物は、「廃棄上の注意」の項に従い、産業廃棄物処理業者に委託処理する。
飛散した周辺の人を退避させるとともに、周辺の住民や交通機関に影響を及ぼす可能性のある場合は、関係機関及び㈱神鋼環境ソリューションの緊急連絡先に通報する。

○ 取扱い及び保管上の注意

取扱い

本品の取扱いに当たっては、必ず事前の取り扱い訓練を行う。
消防法の３類（禁水性物質）相当として取り扱う。
作業場近くには適切な換気装置を設ける。
周辺での火気の使用を禁じ、器具は全て防爆仕様とする。また、静電気によるスパーク防止の為に接地する。
適正な消火剤を常備しておく。

保　管

不活性雰囲気（窒素ガス等）中で気密性金属容器に貯蔵する。
容器への水の付着は絶対に避ける。
ナトリウムの沈降分離を避けるため保管中は常時攪拌を行う。

○ 暴露防止措置

管理濃度　作業環境評価基準（S. 63労働省告示第79号）に記載無し

許容濃度　日本産業衛生学会勧告値 [1]

　　ナトリウム　：記載なし

　　鉱油　：3 mg/m³（鉱油ミストとして）

　ＡＣＧＩＨ勧告値 [2]

　　ナトリウム　：記載なし

　　鉱油　：TWA 5 mg/m³（鉱油ミストとして）

設備対策　作業場を禁水にする。
作業場に換気設備を設置する。

保護具　簡易式空気呼吸器、耐熱／耐アルカリ性保護服及び保護手袋、保護メガネ（ゴーグル）、長靴

○ 物理／化学的性質

外観等	灰色の液体
密　度	0.85 ～ 0.90
沸　点	880 ℃（ナトリウム）、250℃以上（鉱油）
蒸気圧	1.9 Pa（ナトリウム、300℃）
融　点	97.7 ℃（ナトリウム）

○ 危険性情報（安定性・反応性）

引火点　１６６℃以上

発火点　データなし

安定性　本品は、金属ナトリウムの微粒子が化学的に安定な鉱油に被覆されたものであり、空気中においては安定である。（自然発火性なし）

反応性　自然発火性なし。
鉱油中のナトリウムが水と反応すると、反応熱により発熱し、時には発火に至る場合もある。また、反応時に発生する水素に引火することもある。
水と反応により水酸化ナトリウム水溶液（強アルカリ）を生じる。

○ 有害性情報

本品は鉱油により微細なナトリウム粒子が被覆されたものであり、皮膚に付着した場合の腐食性は苛性ソーダよりも弱い。眼に入ったり、発汗した皮膚に付着すると水との反応熱により、火傷及びアルカリ薬傷等を起こす。

金属ナトリウム　：急性毒性（腹腔内）　LD_{50} ＝ 4g/kg（マウス）

鉱　油　：急性毒性（経口）　LD_{50} ≧ 5g/kg（ラット、推定値）

○ 環境影響情報

現在のところデータ無し。

○ 廃棄上の注意

- 処分する場合は、廃棄物の内容を明確にした上で産業廃棄物処理業者に委託処理する。
- アルカリ廃水が生じた場合は、下水や一般河川に放流することなく、産業廃棄物処理業者に委託処理する。

○ 輸送上の注意

- 「取り扱い及び保管上の注意」の項の記載による。
- 運搬に際しては容器に漏れのない事を確認し、転倒、落下、損傷等がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
- 消防法に規定する第１，２，５，６類の危険物とは混載しない。
- 国連分類：クラス４．３（可燃性物質類　水反応可燃性物質）

○ 適用法令

労働安全衛生法	金属ナトリウム：発火性の物
消防法	危険物 第４類第３石油類 (2,000 Lt)
船舶安全法	可燃性物質類
航空法	その他の可燃性物質
毒・劇物取締法	対象外（金属ナトリウムは劇物）
ＩＭＤＧ	クラス４．３　水反応可燃性物質
水質汚濁防止法	油分排出規制（５mg/Lt 許容濃度） ノルマルヘキサン抽出物として検出される。
海洋汚染防止法	油分排出規制
下水道法	鉱油類排出規制

○ その他の情報

引用文献等

１） 許容濃度の勧告(1996) 日本産業衛生学会、産業医学

２） Threshold limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices, ACGIH

記載内容の取り扱い

- 危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取り扱いには十分注意して下さい。
- この製品安全データシートは、当社の製品を適正にご使用いただく為に必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたものであり、通常の取り扱いを対象としたものです。
- 本製品は、この製品安全データシートをご参照の上、使用者の責任において適正に取り扱って下さい。
- ここに記載された内容は、現時点で入手できた情報やメーカー所有の知見によるものですが、これらのデータや評価は、いかなる保証もするものではありません。また、法令の改正及び新しい知見に基づいて改訂されることがあります。

記載内容の問い合わせ先

株式会社 神鋼環境ソリューション

環境プラント技術本部 環境再生部 技術室　室蘭SD製造所

電話番号　0143-50-3036

FAX番号　0143-50-3066